SHARP

OPERATION MANUAL
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
BRUKSANVISNING

RG-5900E

FM STEREO/FM/MW/LW

CASSETTE CAR STEREO
CASSETTEN-AUTOSTEREO
AUTO-CASSETTE STEREO
BILSTEREO MED KASSETTBANDSPELARE

ASTS
AUTOMATIC STEREO
TUNING SYSTEM

ANSS
AUTOMATIC NOISE
SUPPRESSOR SYSTEM

TABLE OF CONTENTS

	Page
Important Notes	2
Polarity	2
Care of Cassettes and Radio Tape Player	3
Mounting the RG-5900E on the Dashboard	4–6
Electrical Connections	7–9
Sockets and Terminals on Rear Panel	8
Speakers Installation	10
Aerial Trimming	11
Front Panel Controls	12
Operation of Radio	13–15
Noise Suppression	14
ANSS (Automatic Noise Suppressor System)	14
ASTS (Automatic Stereo Tuning System)	15
Cassette Selection	16–18
Playback	19
Fast Forward Winding	20
Fuse Replacement	21
Suppression of Interference	22–24
Control Panel Cleaning	24
Lubrication of Unit	24
Technical Data	26

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Wichtige Hinweise	2
Polarität	2
Pflege der Cassetten und des Cassetten-Autoradios	3
Einbau des RG-5900E im Armaturenbrett	4–6
Elektrische Anschlüsse	7–9
Buchsen und Klemmen an der Geräterückseite	8
Lautsprecherinstallation	10
Antenneneinstellung	11
Frontseitige Bedienungselemente	12
Radiobetrieb	13–15
Rauschunterdrückung	14
ANSS (Automatisches Rausch-unterdrückungssystem)	14
ASTS (Automatische UKW-Stereo-Abstimmungssystem)	15
Cassettenwahl	16–18
Wiedergabe	19
Schneller Vorlauf	20
Sicherungsaustausch	21
Interferenz-Unterdrückung	22–24
Blendenreinigung	24
Schmierung des Gerätes	24
Technische Daten	26

TABLE DES MATIERES

	Page
Notes importantes	2
Polarité	2
Précautions pour l'autoradio/lecteur et les cassettes	3
Montage du RG-5900E au tableau de bord	4–6
Branchements électriques	7–9
Douilles et bornes du panneau arrière	8
Installation des haut-parleurs	10
Réglage de l'antenne	11
Commandes du panneau avant	12
Fonctionnement de la radio	13–15
Suppression des parasites	14
ANSS (système de suppression automatique des parasites)	14
ASTS (système d'accord automatique stéréophonique)	15
Sélection des cassettes	16–18
Lecture	19
Avance rapide	20
Remplacement du fusible	21
Suppression des interférences	22–24
Nettoyage du panneau de commande	24
Lubrification de l'appareil	24
Données techniques	27

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

	Sida
Viktigt	2
Polaritet	2
Kassett- och radio-bandspelarvård	3
Montering av RG-5900E på instrumentbrädan	4–6
Elektriska anslutningar	7–9
Kontakter och uttag på den bakre panelen	8
Installation av högtalare	10
Antenntrimning	11
Främre panelens kontroller	12
Användning av radion	13–15
Brusundertryckning	14
ANSS (Automatiskt brusunder-tryckningssystem)	14
ASTS (Automatiskt stereo-stationinställningssystem)	15
Kassettval	16–18
Avspelning	19
Snabbframspolning	20
Byte av säkring	21
Störningsundertryckning	22–24
Rengöring av kontrollpanelen	24
Smörjning av apparaten	24
Tekniska Data	27

IMPORTANT NOTES

Read the following instructions carefully before attempting to install the unit and speakers.
If any problem is encountered in fitting the tape player into the vehicle, we recommend consultation with a car radio dealer and service agent.

POLARITY

The unit is designed to operate in vehicles with a 12 volt negative earth electrical circuit. Therefore do not attempt to fit the RG-5900E to any vehicle which has the positive terminal of the battery connected to the vehicle chassis. (Fig. a).
The RG-5900E can only be installed in a vehicle which has the negative terminal of the battery connected to the vehicle chassis. (Fig. b.)

WICHTIGE HINWEISE

Lesen Sie diese Anleitung genau durch, bevor Sie das Gerät und die Lautsprecher einbauen.
Wenn irgendwelche Probleme beim Einbau auftreten sollten, wenden Sie sich am besten an Ihren Fachhändler und Kundendienst.

POLARITÄT

Das Gerät ist für den Betrieb in Fahrzeugen mit 12 V Bordnetz und Anschluß der Minuspol-Batterieklemme an Masse bestimmt.
Versuchen Sie nicht, das Gerät RG-5900E in ein Fahrzeug einzubauen, in dem der Pluspol der Batterie an die Karosserie angeschlossen ist. (Abb. a).
Das Gerät RG-5900E kann nur in ein Fahrzeug eingebaut werden, bei dem der Minuspol der Batterie an die Karosserie angeschlossen ist. (Abb. b).

NOTES IMPORTANTES

Veuillez lire soigneusement les instructions avant d'entreprendre l'installation de l'appareil et des hautparleurs.
En cas de problème au cours du montage sur le véhicule, veuillez consulter votre revendeur ou un atelier spécialisé.

POLARITE

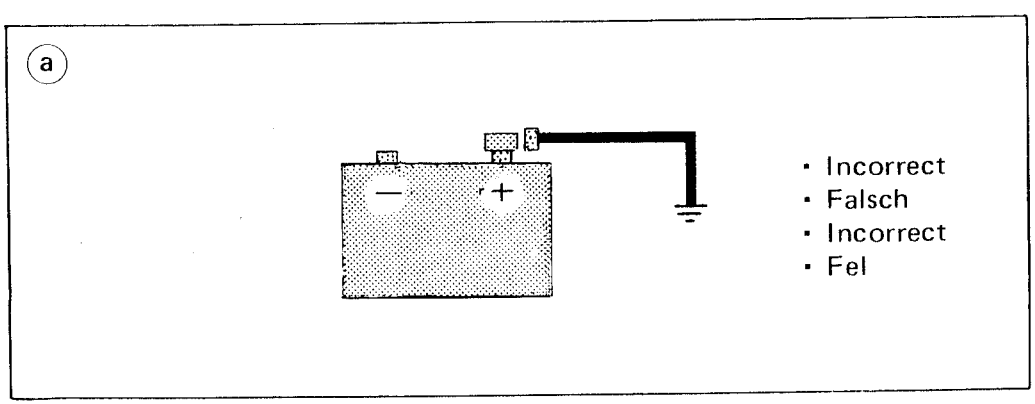
L'appareil est destiné à fonctionner sur les véhicules qui présentent un circuit électrique de 12V avec mise à la masse négative. Pour cette raison, ne pas monter le RG-5900E sur tout véhicule qui présente la borne négative de la batterie branchée au châssis du véhicule. (Fig. a).
Le RG-5900E ne peut fonctionner que sur les véhicules qui présentent la borne négative de la batterie, branchée au châssis du véhicule. (Fig. b)

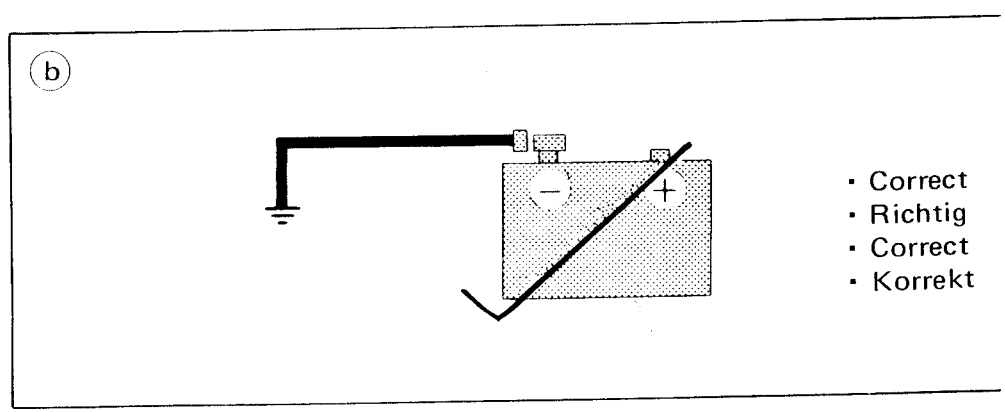
VIKTIGT

Läs följande instruktioner noggrar
innan Ni installerar apparaten oc
högtalarna.
Om Ni har problem med att monter
bandspelaren i fordonet, rekon
menderas att Ni rådfrågar en bilradic
försäljare och en serviceverkstac

POLARITET

Apparaten är konstruerad för a
användas i fordonet med en 12 vol
negativ jordelektrisk krets. Försö
därför inte att montera RG-5900E
ett fordon som har batteriets positiv
uttag anslutet till fordonets unde
rede. (Bild a).
RG-5900E kan endast installeras
ett fordon vars batteris negativ
uttag är anslutet till fordone
underrede. (Bild b).





CARE OF CASSETTES AND RADIO TAPE PLAYER

1. Do not operate the unit with the speaker terminals short circuited or connect with speakers which have less than 4 ohms impedance. Such operation will damage the amplifier.
2. In order to ensure high quality sound reproduction, long cassette tape life, and to reduce tape player component wear, return cassettes to dust-free storage cases immediately after play. Do not leave cassettes in the tape player. Store the cassettes in a dry and cool part of the vehicle out of the direct sunlight. Vehicle interiors become extremely hot when parked in the sunshine. Do not place cassettes in the direct sunlight or near magnetic fields.
3. If the vehicle has been parked in the sunshine, allow the interior to cool before playing cassettes.
4. Do not allow the Radio Tape Player or speakers to become wet.

PFLEGE DER CASSETTEN UND DES CASSETTEN-AUTORADIOS

1. Verwenden Sie das Gerät nicht mit kurzgeschlossenen Lautsprecherklemmen und schließen Sie keine Lautsprecher mit einer Impedanz von weniger als 4 Ohm an, da sonst der Verstärker beschädigt wird.
2. Legen Sie die Cassetten nach Gebrauch sofort in die staubdichten Archivboxen, damit hochwertige Klangwiedergabe, lange Cassettenlebensdauer und geringer Bauteilverschleiß gewährleistet ist. Lassen Sie keine Cassetten im Cassettenschacht. Bewahren Sie die Cassetten in einem trockenen und kühlen Platz, geschützt vor direktem Sonnenlicht, in Ihrem Wagen auf. Der Fahrzeuginnenraum kann sich extrem erwärmen, wenn das Fahrzeug in der Sonne geparkt war, warten Sie am besten, Cassetten von direktem Sonnenlicht und starken Magnetfeldern fern.
3. Wenn der Wagen in der Sonne geparkt war, warten Sie am besten bis sich der Fahrzeuginnenraum etwas abgekühlt hat, bevor Sie den Cassettenrecorder in Betrieb nehmen.
4. Achten Sie darauf, daß das Cassetten-Autoradio oder die Lautsprecher nicht naß werden.

PRECAUTIONS POUR L'AUTORADIO/LECTEUR ET LES CASSETTES

1. Ne pas faire fonctionner l'appareil quand les bornes des haut-parleurs sont en court-circuit ou quand il est branché à des haut-parleurs de moins de 4 ohms d'impédance. L'amplificateur en serait endommagé.
2. Pour assurer une reproduction sonore de bonne qualité, une longue durée de vie des cassettes, et pour réduire l'usure des organes du lecteur, replacer les cassettes dans leur boîte immédiatement après la fin de la lecture. Ne pas laisser les cassettes dans le lecteur. Stocker les cassettes dans un endroit frais et sec et à l'ombre. L'habitacle des véhicules devient très chaud quand celui-ci est en stationnement au soleil. Ne pas placer les cassettes directement au soleil ou à proximité d'un champ magnétique.
3. Si le véhicule est en stationnement au soleil, en refroidir l'habitacle avant de lire les cassettes.
4. Ne pas mouiller et éviter l'humidité de l'autoradio/lecteur ou des haut-parleurs.

KASSETT – OCH RADIO-BANDSPELARVÅRD

1. Använd inte apparaten med högtalaruttagen kortslutna eller anslutna med högtalare vars impedans är mindre än 4 ohm. Sådan användning kommer att skada apparaten.
2. För att erhålla ljudåtergivning av hög kvalitet, lång livslängd för kassetterna, och för att reducera slitage av bandspelarkomponenterna, skall kassetterna läggas undan i de dammfria askarna omedelbart efter spelningen. Låt inte kassetterna sitta kvar i bandspelaren. Förvara kassetterna på ett torrt och svalt ställe i fordonet, och skydda dem mot direkt solljus. Fordonets interiör blir mycket varm när fordonet parkeras i solsken. Placera inte kassetterna i direkt solljus eller i närheten av magnetiska områden.
3. Om fordonet har parkerats på en plats som utsatts för direkt solljus, skall Ni låta fordonets interiör bli sval innan Ni spelar kassetterna.
4. Se till att radio-bandspelaren eller högtalarna inte blir blöta eller fuktiga.

MOUNTING THE RG-5900E ON THE DASHBOARD

The dimensions of the cut-out required for the dashboard are shown in the illustration below. The unit should be a little inclined upward or in the horizontal position and therefore the cut-out can be made so that the unit is mounted in such position. If the unit is mounted with downward inclination the cassette tape, after being ejected from the unit, may fall out of the compartment. If a suitable position for the unit can not be found, you should seek expert advice.

EINBAU DES RG-5900E IM ARMATURENBRETT

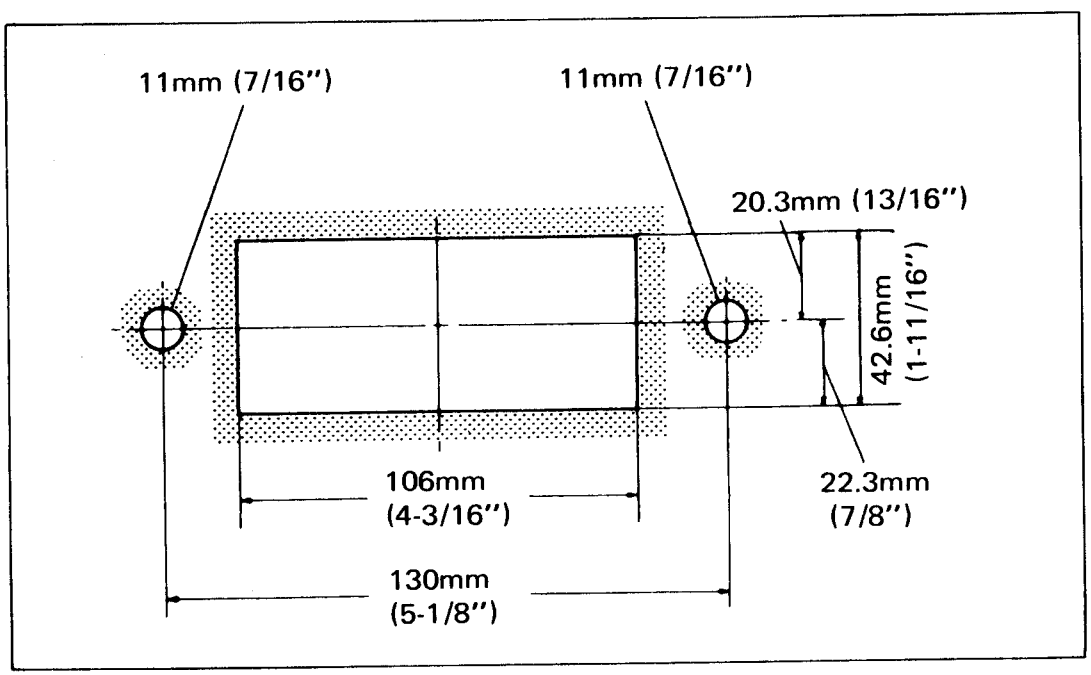
Die für den Armaturenbrett-Ausschnitt erforderlichen Abmessungen sind in der nachfolgenden Abbildung angegeben. Das Gerät ist waagrecht oder leicht nach oben angewinkelt einzubauen und der Armaturenbrett-Ausschnitt ist entsprechend vorzusehen. Wenn das Gerät mit Neigung nach unten eingebaut wird, kann die Cassette nach dem Auswerfen aus dem Cassettenfach fallen. Wenn Sie keine geeignete Einbauposition finden können, holen Sie am besten fachmännischen Rat ein.

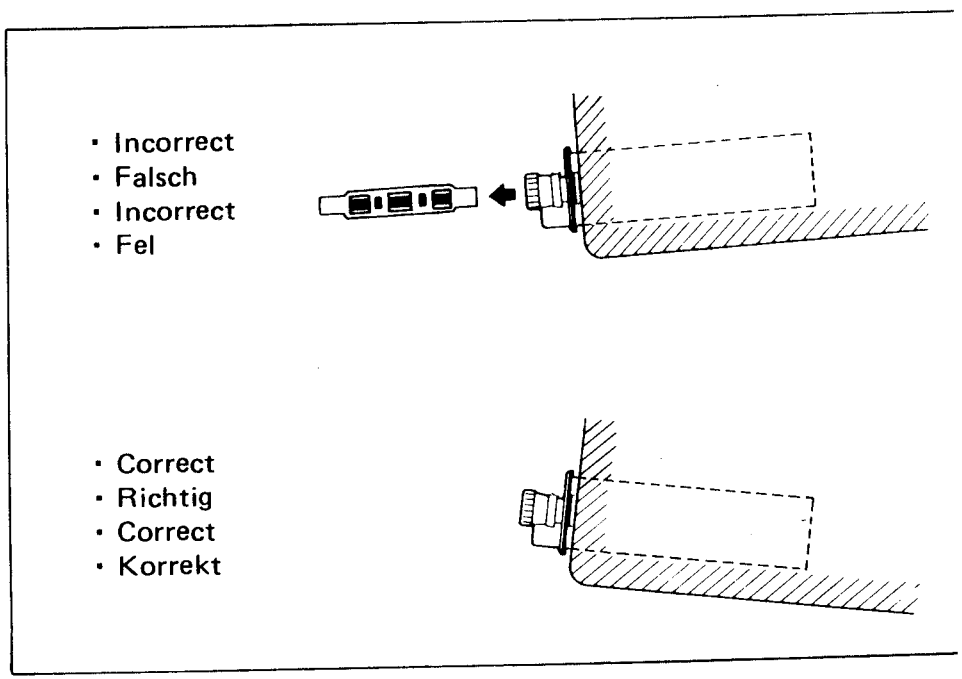
MONTAGE DU RG-5900E AU TABLEAU DE BORD

Les dimensions de l'ouverture nécessaire, au tableau sont indiquées sur l'illustration ci-dessous. L'appareil doit être incliné vers le haut par rapport au plan horizontal et par conséquent, l'ouverture doit être pratiquée de telle sorte que l'appareil reste horizontal. Si l'appareil est monté incliné vers le bas, la cassette peut tomber du compartiment après avoir été éjectée. Si la position appropriée de l'appareil reste introuvable, veuillez consulter les conseils d'un spécialiste.

MONTERING AV RG-5900E PÅ INSTRUMENTBRÄDAN

Måtten på de uttag som fordras instrumentbrädan visas i illustrationen nedan. Apparaten skall lutas uppå från horisontalplanet, och därför kan uttaget göras så att enheten ställs in i horisontellt läge. Om apparaten monteras så att den lutar nedåt, kan kassetten, efter att ha frigjorts falla ut ur kassettfacket. Om ett lämpligt läge för apparaten inte kan finnas, bör Ni rådfråga en expert





Fitting on the dashboard:

a) Check that there is sufficient space behind the dashboard before inserting the unit in the desired place. Also ensure that this space behind the dashboard is free of control cables and wiring which can obstruct the installation.

b) Mark the place of fastening holes for the supporting bracket before drilling.

c) Before drilling the holes, ensure that there are no control cables or wiring behind the panel which could be damaged by the drilling. Drill the holes with a 5.5mm (7/32") diameter drill bit.

d) Fit the set into position with the nuts, bolts, and washers supplied — see illustration on page 6. Only use the bolts provided. Do not use bolts longer than 8mm.

e) Cut and bend the metal bracket strip to form the supporting bracket. Connect the rear fixing point of the unit to a suitable support point in the vehicle with the bracket; as shown in the illustration on page 6.

Einpassen in das Armaturenbrett:

a) Achten Sie darauf, daß der Einbauraum hinter dem Armaturenbrett-Ausschnitt groß genug für das Gerät ist. Der Einbauraum sollte keine Kabel oder Verdrahtung enthalten, welche den Einbau behindern könnten.

b) Markieren Sie die Befestigungslöcher für die Stützkonsole, bevor Sie diese Löcher bohren.

c) Prüfen Sie vor dem Bohren, ob sich hinter dem Armaturenbrett Kabel oder Verdrahtung befinden, welche beim Bohren beschädigt werden könnten. Bohren Sie die Löcher mit einem 5,5 mm Bohrer.

d) Positionieren Sie das Gerät mit den mitgelieferten Muttern, Schrauben und Unterlegscheiben — siehe Abbildung auf Seite 6. Verwenden Sie nur die mitgelieferten Schrauben. Die Schrauben dürfen nicht länger als 8 mm sein.

e) Schneiden und biegen Sie den Metallstreifen zu der Stützkonsole zurecht. Bringen Sie die hintere Seite der Stützkonsole mit dem Cassetten-Autoradio an einer geeigneten Stelle am Fahrzeug an, wie in der Abbildung auf Seite 6 gezeigt.

Montage au tableau de bord:

a) S'assurer qu'il existe un espace suffisant derrière le tableau avant de mettre l'appareil en place. S'assurer aussi que cet espace de montage ne présente aucun câblage qui gêne le montage.

b) Marquer l'endroit des trous de serrage des pattes de fixation, avant le perçage.

c) Avant de percer, s'assurer qu'il n'y a aucun câble de commande derrière le panneau, qui peut être endommagé. Forer des trous avec un foret de 5,5mm (7/32") de diamètre.

d) Mettre l'appareil en place à l'aide des écrous, des boulons et des rondelles fournis — voir l'illustration de la page 6.
N'utiliser que les boulons fournis. Ne pas utiliser de boulons supérieurs à 8mm.

e) Couper et plier la languette de la patte métallique pour former une patte de support. Connecter le point de fixation arrière de l'appareil à un point de support approprié du véhicule, à l'aide de la patte de fixation, comme le montre la figure de la page 6.

Montering på instrumentbrädan:

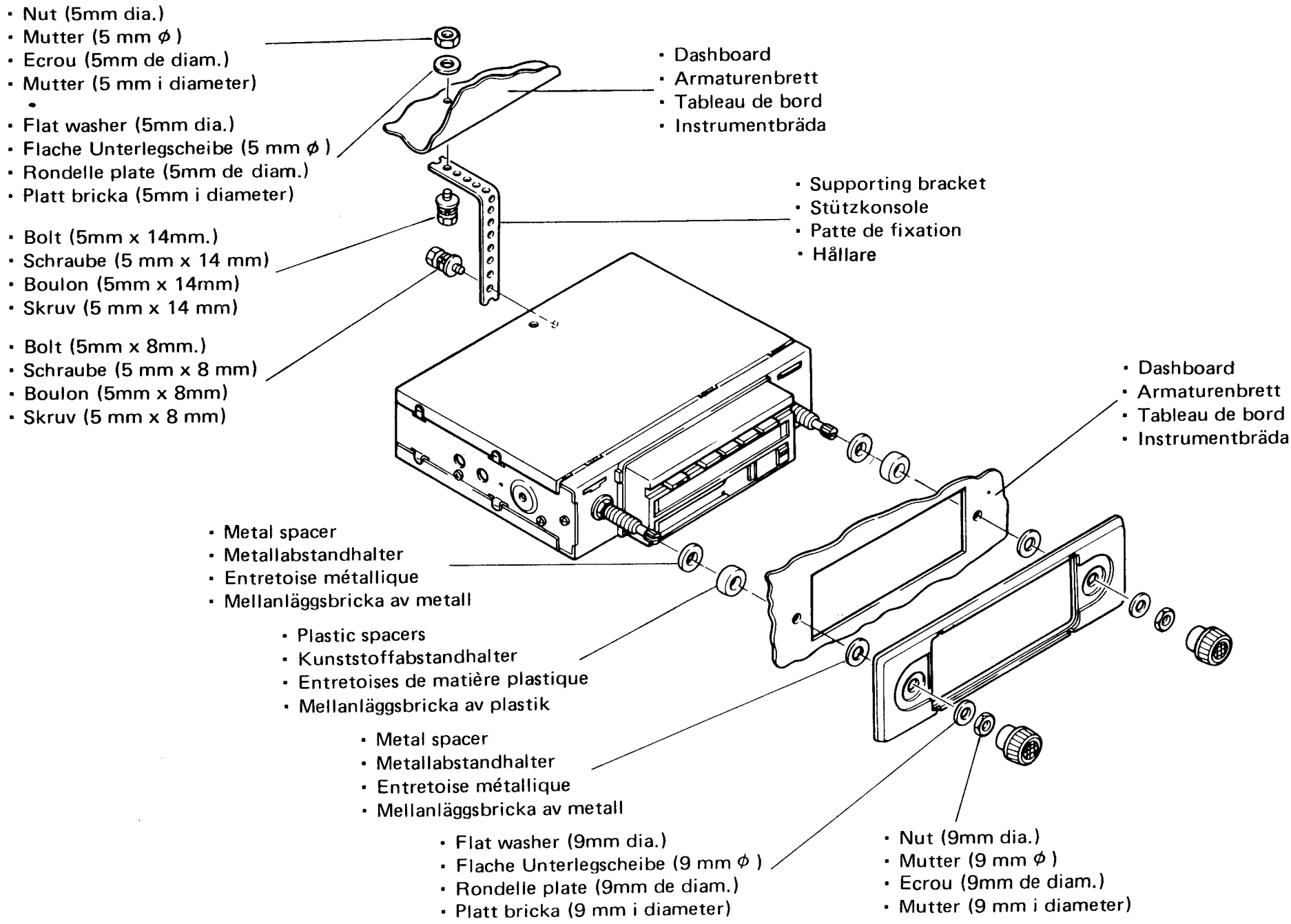
a) Kontrollera att det finns tillräckligt med utrymme bakom instrumentbrädan innan Ni monterar apparaten på den plats Ni önskar. Kontrollera även att detta utrymme är fritt från kontrollkablar och kabelnät som kan hindra installationen.

b) Märk de ställen där enhetens hållare skall fästas innan Ni borrar hålen.

c) Innan Ni borrar dessa hål, skall Ni se till att det inte finns någon kontrollkabel eller nätkabel bakom panelen som kan skadas vid borrningen. Borra hålen med en borr som är 5,5 mm i diameter.

d) Sätt fast apparaten med skruvarna, muttrarna och brickorna som medföljer — se illustrationen på sidan 6.
Använd endast de medföljande skruvarna. Använd inte skruvar som är längre än 8 mm.

e) Klipp av och böj metallisten för att forma en hållare. Anpassa den bakre fastsättningspunkten på apparaten till ett lämpligt ställe på fordonet med denna hållare, såsom visas i illustrationen på sidan 6.


• Nut (5mm dia.)
• Mutter (5 mm ϕ)
• Ecrou (5mm de diam.)
• Mutter (5 mm i diameter)
• Flat washer (5mm dia.)
• Flache Unterlegscheibe (5 mm ϕ)
• Rondelle plate (5mm de diam.)
• Platt bricka (5mm i diameter)
• Bolt (5mm x 14mm.)
• Schraube (5 mm x 14 mm)
• Boulon (5mm x 14mm)
• Skruv (5 mm x 14 mm)
• Bolt (5mm x 8mm.)
• Schraube (5 mm x 8 mm)
• Boulon (5mm x 8mm)
• Skruv (5 mm x 8 mm)
• Dashboard
• Armaturenbrett
• Tableau de bord
• Instrumentbräda
• Supporting bracket
• Stützkonsole
• Patte de fixation
• Hållare
• Dashboard
• Armaturenbrett
• Tableau de bord
• Instrumentbräda
• Metal spacer
• Metallabstandhalter
• Entretoise métallique
• Mellanläggsbricka av metall
• Plastic spacers
• Kunststoffabstandhalter
• Entretoises de matière plastique
• Mellanläggsbricka av plastik
• Metal spacer
• Metallabstandhalter
• Entretoise métallique
• Mellanläggsbricka av metall
• Flat washer (9mm dia.)
• Flache Unterlegscheibe (9 mm ϕ)
• Rondelle plate (9mm de diam.)
• Platt bricka (9 mm i diameter)
• Nut (9mm dia.)
• Mutter (9 mm ϕ)
• Ecrou (9mm de diam.)
• Mutter (9 mm i diameter)

ELECTRICAL CONNECTIONS

(Refer to the illustration on page 9.)

a) Connect one end of the earth lead (supplied) to the terminal on the rear of the unit. Fasten the spade terminal, at the other end, to a suitable point on the chassis. Ensure that this connection has secure metal to metal contact.

b) Fit the plugs (supplied) to the right and left hand speakers as shown in the illustration on page 9. Push the plugs into the appropriate sockets at the back of the unit. Wherever possible place the speaker leads behind trim panels, under the tread plates on the door sills, and through body spaces in order to follow a concealed route. When placing leads under carpets, keep the leads tucked into corners in order to avoid possible damage from tip-up seats and seat adjusters.
Follow instructions on pages 10 and 11 in order to install speakers in the vehicle.

c) Turn the POWER switch of the unit to the OFF position and connect the positive power lead to a 12 volt supply point, (which can be the A, A1 or B terminals on regulator or fuse block, or the positive battery terminal, etc.).

ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

(Siehe Abbildung auf Seite 9.)

a) Schließen Sie das eine Ende der mitgelieferten Erdungsleitung an der Erdungsklemme an der Geräterückseite an. Befestigen Sie den gabelförmigen Kabelschuh des anderen Endes an einer geeigneten Stelle der Karosserie. Achten Sie darauf, daß guter Metall zu Metallkontakt besteht.

b) Schließen Sie die mitgelieferten Stecker an dem rechten und linken Lautsprecher an, wie in der Abbildung auf Seite 9 gezeigt. Schließen Sie die Stecker an den entsprechenden Buchsen an der Geräterückseite an. Führen Sie die Lautsprecherleitungen soweit möglich verdeckt, wie hinter Verkleidungen, durch offene Räume u. dgl. Bei Anbringung unter dem Fußbodenteppich sind die Lautsprecherleitungen entlang den Ecken und Kanten zu führen, damit bei Sitzverstellung keine Beschädigung möglich ist.
Gehen Sie beim Anbringen der Lautsprecher entsprechend der Anleitung auf den Seiten 10 und 11 vor.

c) Stellen Sie den Ein/Aus-Schalter des Gerätes auf OFF (Aus) und schließen Sie das Pluskabel an eine 12 V Spannungsquelle an (z. B. Klemmen A, A1 oder B des Konstantreglers oder Sicherungsblock, Pluspol der Batterie, usw.).

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

(Voir l'illustration de la page 9.)

a) Brancher une extrémité du fil de terre (fourni) à la borne située sur l'arrière de l'appareil. Fixer la cosse de l'autre côté, à un point approprié du châssis. Vérifier que cette connexion assure un contact métal à métal.

b) Fixer les prises (fournies) aux haut-parleurs droit et gauche comme le montre l'illustration de la page 9. Enfoncer les prises dans les douilles appropriées de l'arrière de l'appareil.
Si possible, passer les cordons des haut-parleurs derrière les panneaux de garniture, sous les garnitures de portière et dans les trous de la carrosserie, pour les cacher. Quand les fils passent sous les tapis, les passer dans les coins pour éviter qu'ils ne soient endommagés par les coulisses et les régleurs des sièges. Suivre les instructions des pages 10 et 11, pour monter les haut-parleurs dans le véhicule.

c) Placer le commutateur d'alimentation de l'appareil, sur la position OFF et brancher le fil positif à un point d'alimentation de 12V (qui peut être la borne A, A1 ou B du régulateur ou de la boîte à fusibles, ou la borne positive de la batterie, etc.).

ELEKTRISKA ANSLUTNINGAR

(Se illustrationen på sidan 9.)

a) Anslut jordledningens (medföljer) ena ända till uttaget på apparatens baksida. Sätt fast spaduttaget, i den andra ändan, på en lämplig plats på underredet, Se till att denna anslutning har god kontakt mellan metalldelarna.

b) Sätt in kontakterna (medföljer) i höger och vänster högtalare, såsom visas i illustrationen på sidan 9. Tryck in kontakterna i de motsvarande uttagen på apparatens baksida.
När det är möjligt skall högtalarledningarna placeras bakom trimpanelerna, under dörrarnas tröskelplåtar, samt genom karossen så att ledningarna göms. När ledningarna placeras under mattorna, skall de tryckas in i hörnen så att de inte skadas vid uppfällning av ryggstöden eller vid justering av sitsen.
Följ instruktionerna på sidorna 10 och 11 vid installation av högtalarna i fordonet.

c) Vrid apparatens nätströmbrytare (POWER) till läget OFF, och anslut den positiva ledningen till en 12 volts spänningskälla, (vilka kan vara A, A1 eller B-uttagen på regulatorn eller säkringsdosan, eller det positiva batteriuttaget, etc.).

d) If the aerial is not already installed, fit a good quality aerial to your vehicle by carefully following the fitting instructions supplied by the manufacturer. Fit the aerial lead plug into the aerial socket on the rear of the unit.
Position the aerial as far as possible away from the ignition assembly. The aerial earthing bar must make metal to metal contact and the joint can be protected against corrosion with silicone grease or other rust preventatives.

Note:
If you have difficulty with any of the electrical connections, then seek expert advice.

d) Wenn noch keine Antenne am Fahrzeug vorhanden ist, bauen Sie eine Antenne guter Qualität entsprechend den Anleitungen des Antennenherstellers ein. Stecken Sie den Antennenleitungsstecker in die Antennenbuchse an der Geräterückseite. Bringen Sie die Antenne soweit wie möglich von der Zündeinrichtung entfernt an. Die Antennenerdung muß guten Metall zu Metallkontakt haben. Dieser Kontakt kann durch Silikonfett oder andere Rostschutzmittel vor Korrosion geschützt werden.

Hinweis:
Wenn Sie Schwierigkeiten mit dem elektrischen Anschluß haben, holen Sie am besten fachmännischen Rat ein.

d) Si l'antenne extérieure n'est pas encore montée, monter une antenne de bonne qualité sur le véhicule en suivant soigneusement les instructions du fabricant. Enficher la prise du fil d'antenne dans la douille d'antenne de l'arrière de l'appareil. Positionner l'antenne aussi loin que possible du bloc d'allumage. La barre de prise de terre de l'antenne doit présenter un contact métal à métal et protéger la connexion contre l'humidité par de la graisse au silicone ou autres anti-rouilles.

Note:
En cas de problème avec les branchements électriques, consulter un spécialiste.

d) Om antennen inte har installerat alla redan, skall en antenn av go kvalitet monteras på fordone genom att Ni följer tillverkaren installationsinstruktioner.
Placera antennen så långt bor som möjligt från tändningsenhete Antennens jordstav måste vara kontakt med metall mot metal och anslutningen kan skyddas mo korrosion med kiselfett elle annnat rostskyddsmedel.

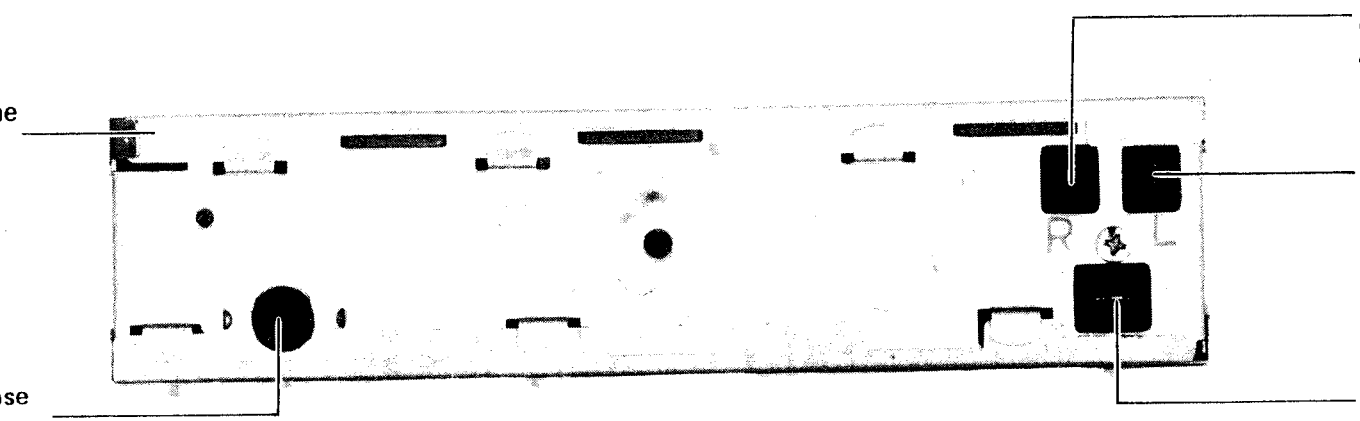
OBS:
Om Ni har svårigheter med någo av de elektriska anslutningarna bör Ni söka hjälp hos en exper

SOCKETS AND TERMINALS ON REAR PANEL

BUCHSEN UND KLEMMEN AN DER GERÄTERÜCKSEITE

DOUILLES ET BORNES DU PANNEAU ARRIERE

KONTAKTER OCH UTTAG PÅ DE BAKRE PANELEN



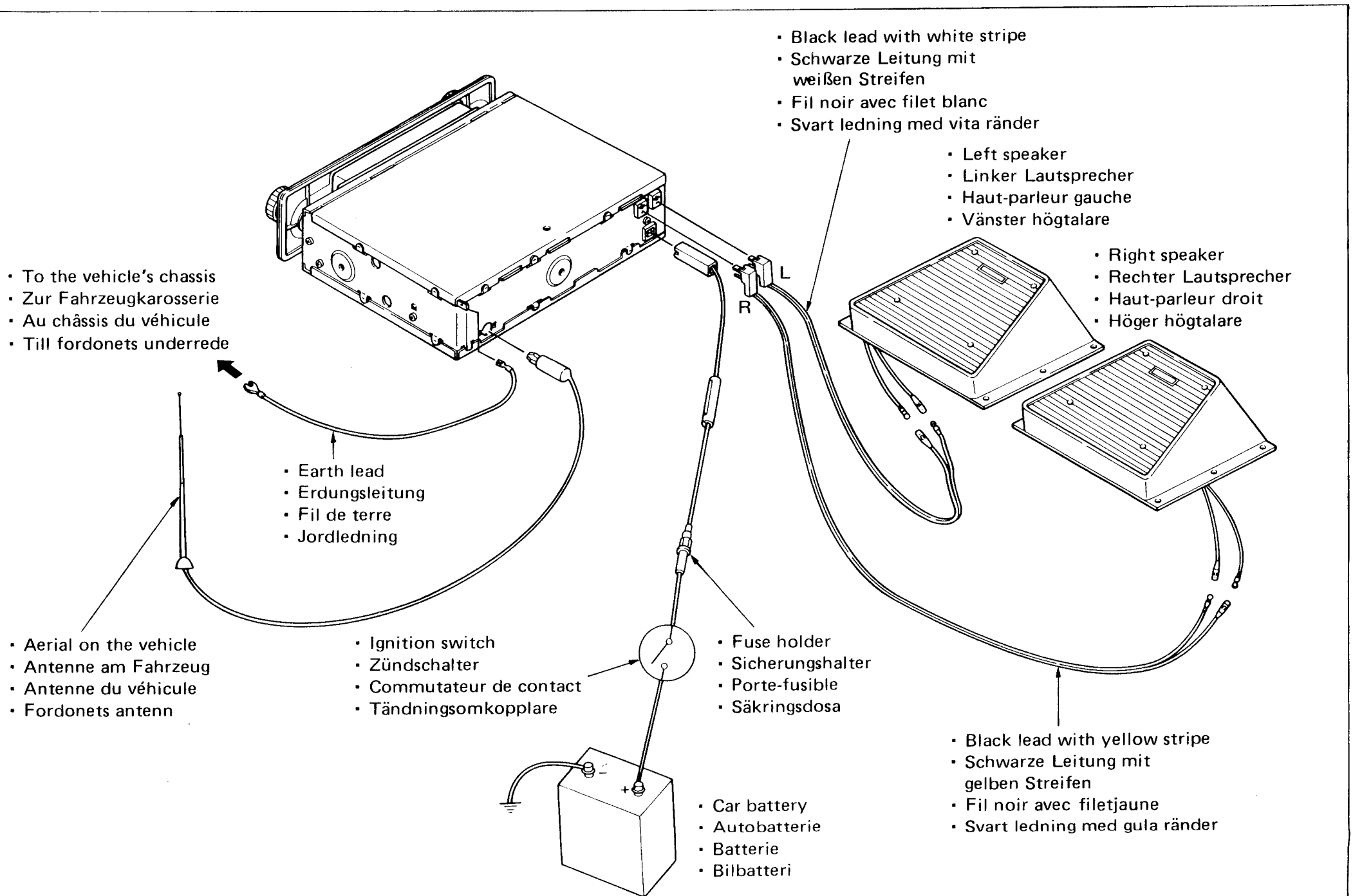
- Earth terminal
- Erdungsklemme
- Borne de terre
- Jorduttag

- Aerial socket
- Antennenbuchse
- Douille d'antenne
- Antennkontakt

- Right speaker terminal
- Klemme für Lautsprecher R
- Borne du haut-parleur droit
- Högra högtalarens uttag

- Left speaker terminal
- Klemme für Lautsprecher L
- Borne du haut-parleur gauche
- Vänstra högtalarens uttag

- DC input terminal
- Gleichstromeingangsklemme
- Borne d'entrée de courant continu
- Ingång för likspänning


• Black lead with white stripe
• Schwarze Leitung mit weißen Streifen
• Fil noir avec filet blanc
• Svart ledning med vita ränder
• Left speaker
• Linker Lautsprecher
• Haut-parleur gauche
• Vänster högtalare
• Right speaker
• Rechter Lautsprecher
• Haut-parleur droit
• Höger högtalare
L
R
• To the vehicle's chassis
• Zur Fahrzeugkarosserie
• Au châssis du véhicule
• Till fordonets underrede
• Earth lead
• Erdungsleitung
• Fil de terre
• Jordledning
• Aerial on the vehicle
• Antenne am Fahrzeug
• Antenne du véhicule
• Fordonets antenn
• Ignition switch
• Zündschalter
• Commutateur de contact
• Tändningsomkopplare
• Fuse holder
• Sicherungshalter
• Porte-fusible
• Säkringsdosa
• Black lead with yellow stripe
• Schwarze Leitung mit gelben Streifen
• Fil noir avec filetjaune
• Svart ledning med gula ränder
• Car battery
• Autobatterie
• Batterie
• Bilbatteri

SPEAKERS INSTALLATION

The speakers should be symmetrically placed on either side of the car interior — opposite ends of the rear parcel shelf are most suitable locations. Other suitable locations are underneath the dashboard, or in the right and left hand doors.

R . . .Right channel speaker
L . . .Left channel speaker

LAUTSPRECHERINSTALLATION

Die Lautsprecher sollten symmetrisch an den beiden Seiten des Fahrzeuginnenraumes angebracht werden. Die beiden Enden der hinteren Gepäckablage eignen sich hierfür besonders gut. Andere geeignete Einbaupositionen befinden sich unterhalb des Armaturenbretts oder in den linken und rechten Türen.

R . . .Lautsprecher für rechten Kanal
L . . .Lautsprecher für linken Kanal

INSTALLATION DES HAUT-PARLEURS

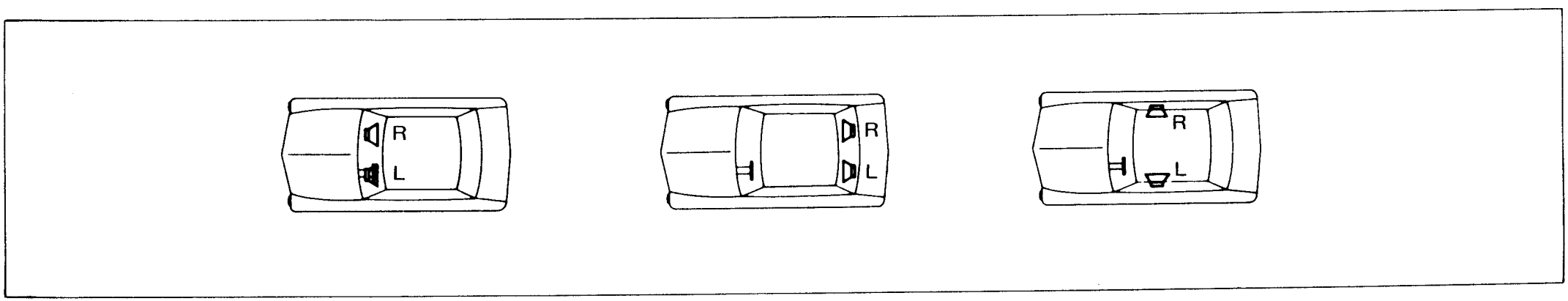
Les haut-parleurs doivent être montés symmétriquement du côté droit et du côté gauche de l'habitacle, les coins extrêmes de la lunette arrière sont les plus appropriés. Ils peuvent aussi montés sous le tableau ou dans les portières droite et gauche.

R . . .Haut-parleur du canal droit
L . . .Haut-parleur du canal gauche

INSTALLATION AV HÖGTALARE

Högtalarna skall placeras symmetriskt på vardera sidan inne i bilen — de båda sidorna på hyllan vid bakrutan är de lämpligaste ställena. Andra lämpliga platser är under apparatbrädan, eller i höger och vänster dörrar.

R . . .Högra kanalens högtalare
L . . .Vänstra kanalens högtalare



Warning:
Before cutting panels or drilling holes, check on both sides of the vehicle thoroughly for possible obstructions; (the petrol tank, electrical wiring, and control cables are located along one side of the vehicle only.)

Warnung:
Achten Sie vor dem Ausschneiden von Ausschnitten und dem Bohren von Löchern auf mögliche Hindernisse; (der Benzintank, die elektrische Verdrahtung und die Kabel befinden sich nur an einer Wagenseite.)

Avertissement:
Avant de découper les panneaux ou de forer des trous, vérifier les obstructions présentes des deux côtés du véhicule (réservoir à essence, câblage électrique ou de commande qui ne sont situés que d'un seul côté du véhicule.)

Varning:
Innan Ni gör uttag i panelerna, eller borrar några hål, skall Ni kontrollera fordonet ordentligt så att det inte finns några hinder; (bränsletanken, kabelnätet, och kontrollkablarna är placerade längs ena sidan av fordonet.)

AERIAL TRIMMING

1. Fit the aerial lead plug to the socket at the rear of the unit; refer to the instructions on pages 7 – 9.
2. Tune to a distant M.W. station near to 1400 kHz. Refer to "Operation of Radio" instructions on page 13.
3. Adjust the aerial trimmer for maximum volume, using a suitable tool: See illustration. Rotate the trimmer screw through the maximum volume position and back again to the maximum position in order to ensure that the final setting is the peak position.
4. Repeat this procedure if the aerial is changed.

ANTENNENEINSTELLUNG

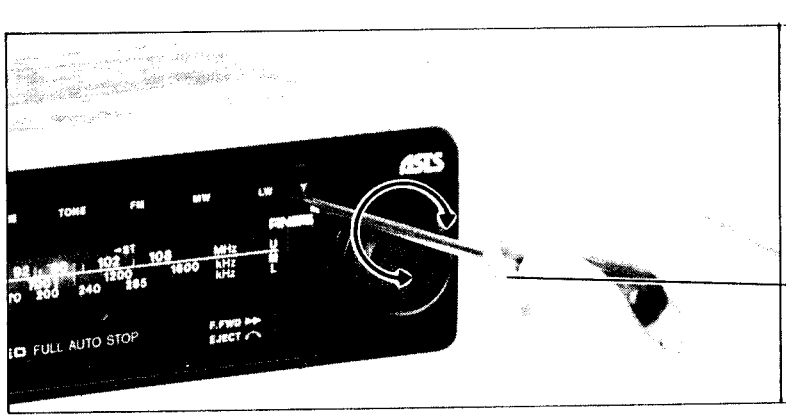
1. Schließen Sie den Antennenleitungsstecker an der Buchse an der Geräterückseite an. Siehe die Anleitung auf den Seiten 7 bis 9.
2. Stellen Sie einen entfernt liegenden Sender nahe bei 1400 kHz ein. Siehe "Radiobetrieb"-Anleitung auf Seite 13.
3. Stellen Sie den Antennentrimmer mit einem geeigneten Werkzeug auf maximale Lautstärke, wie in der Abbildung gezeigt. Drehen Sie die Trimmerschraube über die max. Lautstärkeposition hinaus und wieder auf diese Position zurück, um sicher zu gehen, daß die Endstellung den besten Empfang gewährleistet.
4. Wiederholen Sie diese Schritte, wenn die Antenne geändert wird.

REGLAGE DE L'ANTENNE

1. Enfoncer la prise de l'antenne dans la douille de l'arrière de l'appareil, voir les instructions des pages 7 à 9.
2. Accorder sur une station PO éloignée, aux alentours de 1400 kHz. Voir les instructions du "Fonctionnement de la radio" page 13.
3. Régler le trimmer de l'antenne sur le volume maximal, à l'aide de l'outil approprié, voir l'illustration. Tourner la vis du trimmer sur la position du volume maximal et refaire cette opération pour s'assurer que le réglage soit sur la position de crête.
4. Refaire ce procédé si l'antenne est remplacée.

ANTENNTRIMNING

1. Montera antennledningens kontakt i kontakten på apparatens baksida; se instruktionerna på sidorna 7 – 9.
2. Ställ in en avlägsen mellanvågsstation i närheten av 1400 kHz. Se "Användning av radion" på sidan 13.
3. Justera antenntrimmern för maximal volym med ett lämpligt verktyg. Se illustrationen. Vrid trimmerskruven förbi läget med maximal volym, och sedan tillbaka igen till maximumläget för att försäkra Er om att den slutgiltiga inställningen är toppläget.
4. Repetera denna procedur när antennen bytes.



- Screwdriver or trimming tool
- Schraubenzieher oder Verstellwerkzeug
- Tournevis ou outil de réglage
- Skruvmejsel eller trimverktyg

FRONT PANEL CONTROLS — FRONTSEITIGE BEDIENUNGSELEMENTE — COMMANDES DU PANNEAU AVANT — FRÄMRE PANELENS KONTROLLER

- Tone control
- Klangregler
- Commande de tonalité
- Tonkontroll

- Balance control
- Balance-Regler
- Commande d'équilibrage
- Balanskontroll

- Band selector
- Bereichswähler
- Sélecteur de gamme d'ondes
- Bandväljare

- Aerial trimmer
- Antennentrimmer
- Trimmer de l'antenne
- Antenntrimmer

- Tuning control
- Abstimm-Drehknopf
- Commande d'accord
- Avstämningskontroll

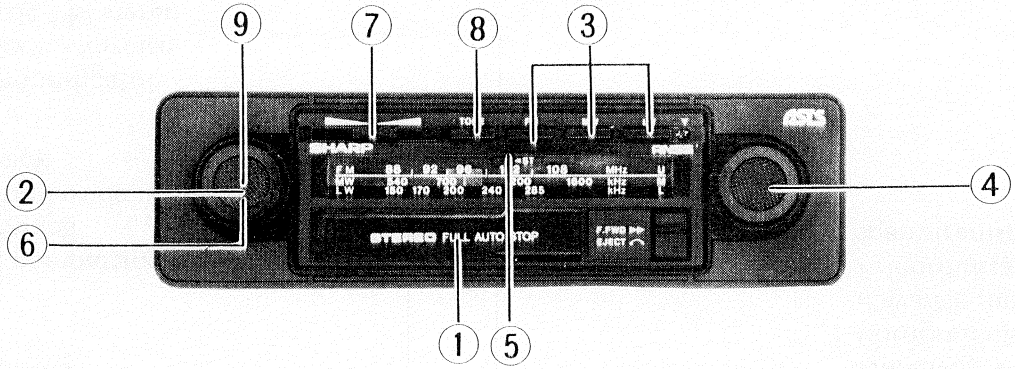
- Power ON-OFF/Volume control
- Ein/Aus-Schalter/Lautstärkeregler
- Commande de MARCHE-ARRET d'alimentation/volume
- Nätströmbrytare ON-OFF/Volymkontroll

- Cassette ejection button/release button for fast forward winding
- Cassetten-Auswurfknopf/Freigabetaste für schnellen Vorlauf
- Bouton d'éjection de la cassette/bouton de libération d'avance rapide
- Frigöringstangent för kassetten/frigöringstangent för snabbframspolning

- Cassette compartment
- Cassettenfach
- Compartiment de la cassette
- Kassettfack

- FM stereo indicator
- UKW-Stereo-Anzeige
- Témoin de FM stéréo
- FM-stereoindikator

OPERATION OF RADIO



1. Remove the cassette from the cassette compartment, if it is in the compartment.
2. Turn on the unit by rotating the VOLUME control clockwise and adjust to a low volume setting.
3. Select the required wave-band using the BAND SELECTOR.
   L W : For long wave broadcasts.
   M W : For medium wave broadcasts.
   F M : For FM (VHF) stereo and FM (VHF) mono broadcasts. Switching from one to the other is automatic.
4. Tune in the desired station using the TUNING control while viewing the tuning scale.
5. If the BAND SELECTOR is in the FM position, the FM Stereo Indicator lights up when FM stereo signals are received.

RADIOBETRIEB

1. Falls sich eine Cassette im Cassettenfach befindet, nehmen Sie die heraus.
2. Schalten Sie das Gerät durch Drehen des Lautstärkereglers im Uhrzeigersinn ein und stellen Sie es auf eine niedrige Lautstärke.
3. Stellen Sie den gewünschten Wellenbereich mit dem Bereichswähler ein.
   LW: Für Langwellensendungen
   MW: Für Mittelwellensendungen
   FM: Für UKW-Stereo- und UKW-Mono-Sendungen. Die Mono-Stereo-Umschaltung erfolgt automatisch.
4. Stellen Sie den gewünschten Sender durch Drehen des Abstimm-Drehknopfes ein.
5. Wenn der Bereichswähler auf FM bestellt ist, leuchtet die Stereo-Anzeige bei Empfang von UKW-Stereosendungen auf.

FONCTIONNEMENT DE LA RADIO

1. Enlever la cassette de son compartiment, si elle y est.
2. Allumer l'appareil en tournant le bouton de volume à droite et régler sur un faible volume.
3. Sélectionner la gamme d'ondes à l'aide du sélecteur de gamme d'ondes.
   LW: pour les émissions en grandes ondes
   MW: pour les émissions en petites ondes
   FM: pour les émissions FM stéréo ou FM mono. La commutation de l'une à l'autre est automatique.
4. Accorder sur la station choisie à l'aide de la commande d'accord tout en observant l'échelle d'accord.
5. Si le sélecteur de gamme d'ondes est dans la position FM, le témoin de FM stéréo s'allume quand des signaux FM stéréo sont captés.

ANVÄNDNING AV RADION

1. Tag ut kassetten ur kassettfacket, om den finns i facket.
2. Slå på apparaten genom att vrida på volymkontrollen medurs, och ställ in volymen lågt.
3. Välj önskat vågband med bandväljaren.
   LW= LV: För sändningar på långvåg.
   MW= MV: För sändningar på mellanvåg.
   FM: För FM-stereo- och FM-monosändningar. Omkopplingen från den ena funktionen till den andra är automatisk.
4. Ställ in önskad station genom att vrida på stationinställningskontrollen samtidigt som Ni observerar stationsskalan.
5. Om bandväljaren står i läge FM, kommer FM-stereoindikatorn att tändas när en FM-stereosignal mottages.

6. Adjust the volume using the VOLUME control.
7. Adjust BALANCE control until output of speakers is balanced.

8. Push the TONE switch in order to de-emphasize high frequencies. Tone switch is usually in released position.

9. Switch off the radio by rotating the VOLUME control fully anti-clockwise.

6. Stellen Sie die Lautstärke mit dem Lautstärkeregler ein.
7. Stellen Sie den Balance-Regler so ein, daß beide Lautsprecher gleich laut schallen.

8. Drücken Sie den Klangregler, um die hohen Frequenzen abzuschwächen. Der Klangregler steht normalerweise in freigegebener Stellung.
9. Schalten Sie das Gerät durch volle Drehung des Lautstärkereglers entgegen dem Uhrzeigersinn aus.

6. Régler le volume à l'aide de la commande de volume.
7. Régler le commande d'équilibrage jusqu'à ce que la sortie des haut-parleurs soit parfaitement équilibrée.
8. Pousser le commutateur de tonalité (TONE) pour réduire les hautes fréquences. Le commutateur de tonalité doit généralement être dans la position de repos.
9. Couper la radio en tournant la commande de volume, entièrement à gauche.

6. Justera volymen med volymkontrollen.
7. Justera balanskontrollen till högtalarutgången blir balanserad.

8. Tryck in tonomkopplaren (TONE) för att försvaga de höga frekvenserna. Tonomkopplaren står vanligtvis i frigjort läge.

9. Slå av radion genom att vrida volymkontrollen helt moturs.

NOISE SUPPRESSION

If a radio noise suppressor is not already fitted to the ignition system of the car, it will be necessary to do and thereby suppress interference.
If receiver is picking up interference then please refer to the instructions on pages 22 – 24.

ANSS (Automatic Noise Suppressor System)

An automatic noise suppressor circuit is built into this unit in order to improve the FM (VHF) reception. It suppresses static caused by the car's ignition, generator, windshield wipers, and other vehicles.

RAUSCHUNTERDRÜCKUNG

Wenn die Zündanlage des Fahrzeuges noch nicht entstört ist, muß dies jetzt erfolgen, um ungestörten Empfang zu gewährleisten. Wenn der Rundfunkempfang noch gestört ist, gehen Sie entsprechend den Anleitungen auf den Seiten 22 – 24 vor.

ANSS (Automatisches Rauschunterdrückungssystem)

Dieses Gerät ist mit einer automatischen Rauschunterdrückungsschaltung zur Verbesserung des UKW-Empfanges ausgerüstet.
Dadurch werden Störungen vom Bordnetz und von Fremdfahrzeugen unterdrückt.

SUPPRESSION DES PARASITES

Si un suppresseur anti-parasite n'est pas encore monté sur le système d'allumage du véhicule, il est nécessaire d'en monter un pour supprimer les interférences. Si le récepteur reçoit des interférences, voir les instructions des pages 22 – 24.

ANSS (Système de suppression de automatique des parasites)

Un circuit anti-parasites automatique est incorporé dans cet appareil pour améliorer la réception des FM (VHF). Il supprime les parasites statiques provoqués par l'allumage du moteur, le générateur, le moteur d'essuie-glace et par les autres véhicules.

BRUSUNDERTRYCKNING

Om en radiobrusundertryckare inte finns installerad på bilens tändningssystem, är det nödvändigt att installera en sådan för att undertrycka störningarna.
Om mottagaren tar upp störningar, bör Ni studera instruktionerna på sidorna 22 – 24.

ANSS (Automatiskt brusundertryckningssystem)

En automatisk brusundertryckningskrets finns inbyggd i denna apparat för att förbättra FM-mottagningen. Denna undertrycker atmosfäriska störningar som orsakas av bilens tändning, generator, vindrutetorkare samt andra fordon.

ASTS (Automatic Stereo Tuning System)

The signal strength of FM broadcasts received with car radio will fluctuate as the vehicle travels from place to place; fluctuations are due to mountains or buildings. In the FM stereo broadcast reception, noise level in particular is affected and is likely to increase suddenly on account of the weak signal strength regions as the vehicle passes behind a mountain or building. The ASTS circuit is designed to suppress such sudden noise increase.

When the vehicle enters the weak signal region, the ASTS circuit automatically switches FM stereo reception to monaural. The circuit is designed to reduce the noise generated by the above switching.

ASTS (Automatisches UKW-Stereo-Abstimmungssystem)

Die Signalstärke der vom Cassetten-Autoradio empfangenen UKW-Sendungen ändert sich während der Fahrt aufgrund von Bergen oder Gebäuden. Besonders Stereosendungen sind von diesen von Bergen oder Gebäuden verursachten Signalschwankungen betroffen. Die automatische UKW-Stereo-Abstimmungsschaltung sorgt dafür, daß der eingestellte Sender immer gleich gut empfangen wird.

Wenn die Feldstärke abnimmt, schaltet die UKW-Stereo-Abstimmung automatisch von Stereo auf Mono um. Die Schaltung unterdrückt dabei das bei diesem Umschalten auftretende Störgeräusch.

ASTS (Système d'accord stéréophonique automatique)

La puissance du signal des émissions FM captées par l'autoradio, variera en fonction des déplacements du véhicule, les variations sont dues à la configuration du terrain,(montagnes, immeubles). Pendant la réception des émissions en FM stéréo, le niveau de bruit est particulièrement affecté et augmente soudain dans les zones de signal de faible puissance, quand l'émetteur est caché par une montagne ou un immeuble. Le circuit ASTS est destiné à supprimer cette brusque augmentation des parasites. Quand le véhicule entre dans une zone de signal faible, le circuit ASTS commute automatiquement la réception FM stéréo sur FM mono. Le circuit est dessiné de telle sorte qu'il réduise le bruit provoqué par la commutation.

ASTS (Automatiskt stereo-station-inställningssystem)

Signalstyrkan på FM-sändningar som mottages med bilradion kommer att variera när fordonet körs från en plats till en annan; dessa variationer beror på berg eller höga byggnader. Brusnivån vid mottagning av FM-stereosändningar påverkas i synnerhet, och denna tenderar att öka plötsligt i områden med svag signalstyrka när fordonet passera bakom ett berg eller en hög byggnad. ASTS-kretsen är konstruerad för att undertrycka ökning av sådant plötsligt brus. När fordonet kommer in i ett område med svaga signaler, skiftar ASTS-kretsen automatiskt från FM-stereomottagning till monomottagning. Kretsen är konstruerad för att reducera det brus som alstras av ovan nämnda omkoppling.

CASSETTE SELECTION

1. Use popular brands of cassette tapes only.
2. Use of C120 cassettes is not recommended.

The following irregularities may occur:

a) tape jamming— causing uneven playback speed.
b) tape tangling — tape wraps itself around the capstan and roller mechanism.

Prevention:

1. Check for loose layers of wound tape, (seen through the cassette centre window or through transparent side of cassette). Before loading cassette, wind up any loose windings by using a pencil or ballpoint pen.

CASSETTENWAHL

1. Verwenden Sie nur Cassetten bekannter Hersteller.
2. Die Verwendung von Cassetten C120 empfiehlt sich nicht.

Folgende Störungen können auftreten:

a) Verklemmen des Cassettenbandes, wodurch ungleichmäßige Abspielgeschwindigkeit verursacht wird.
b) Verwickeln des Cassettenbandes, wobei sich das Band um die Tonwelle und Rollen wickelt.

Abhilfe:

1. Achten Sie auf evtl. vorhandene lose Bandwicklung, die durch das Fenster in der Cassettenmitte oder durch die durchsichtige Seite der Cassette festgestellt werden kann. Spannen Sie das Cassettenband in diesem Fall durch einen in die Nabe eingeführten Bleistift, bevor Sie die Cassette in den Cassettenschacht schieben.

SELECTION DES CASSETTES

1. N'utiliser que les marques connues de bandes cassettes.
2. L'utilisation de cassettes C120 est déconseillée.

Les pannes suivantes peuvent se produire:

a) Blockage de la bande — provoquant une vitesse irrégulière de la lecture.
b) Emmêlement de la bande — la bande s'enroule autour du cabestan ou du mécanisme des galets.

Prévention:

1. Vérifier le serrage de l'enroulement de la bande (visible par la fenêtre centrale de la cassette ou par le côté transparent de la cassette). Avant de charger la cassette, reprendre la tension de la bande à l'aide d'un crayon ou d'un stylo à bille.

KASSETTVAL

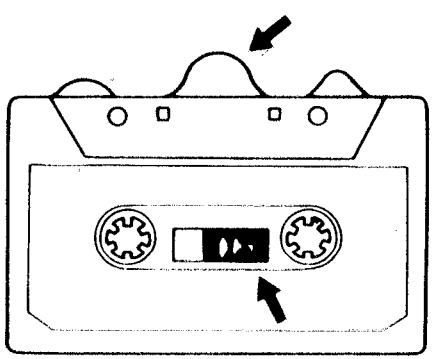
1. Använd enbart de slags band som är populära.
2. Användning av C120-kassetter rekommenderas inte.

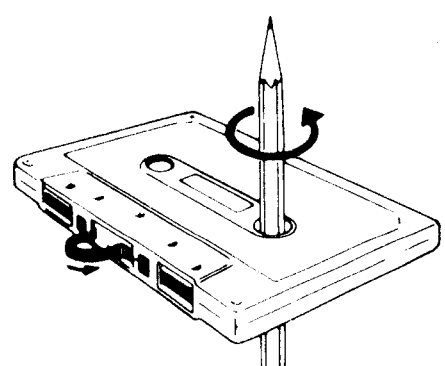
Följande problem kan uppstå:

a) bandet fastnar — detta orsakar ojämn avspelningshastighet.
b) bandet trasslar sig — bandet lindas kring kapstanaxeln och tryckrullens mekanism.

Förhindrande:

1. Kontrollera om det uppspolade bandet är slakt, (så som det ses genom kassettens mittenruta eller genom kassettens genomskinliga sida). Innan Ni lägger in en kassett skall Ni sträcka bandet genom att vrida en av spolarna med en penna.





Head cleaning:
After a period of use, especially if low grade brands of tape have been used, playback sound reproduction may become muffled or, almost inaudible in extreme cases. This is not a fault of the unit but due to a deposit of oxide and other contaminates adhering to the tape head. This material can be removed by use of a popular brand head cleaning cassette, (not supplied). Tape head may also be cleaned manually. Follow one of the methods listed below.

1. **Quick Method**
   Insert a head cleaning cassette into the cassette compartment and play for 5 to 10 seconds. Excessive use may cause wear on tape head.

Tonkopfreinigung:
Wenn das Gerät längere Zeit in Betrieb gewesen ist, vor allem wenn Cassetten geringerer Qualität verwendet worden sind, kann die Wiedergabe dumpf oder in extremen Fällen fast unhörbar werden. Dies liegt nicht am Gerät sondern an der Ablagerung von Oxid und anderer Fremdstoffe auf dem Tonkopf. Diese Ablagerungen können durch im Handel erhältliche Reinigungscassetten entfernt werden. Der Tonkopf kann auch von Hand gereinigt werden. Gehen Sie dabei wie nachfolgend beschrieben vor:

1. **Schnellreinigung**
   Legen Sie eine Reinigungscassette in den Cassettenfach ein und lassen Sie die etwa 5 bis 10 Sekunden laufen. Längerer Lauf kann zu Verschleiß der Tonköpfe führen.

Nettoyage de la tête:
Après un certain temps d'utilisation, en particulier avec des bandes de mauvaise qualité, la reproduction du son de la lecture peut devenir étouffée ou pratiquement inaudible au pire. Ceci n'est pas une panne de l'appareil mais est dû au dépôt d'oxyde ou d'autres corps sur les têtes du lecteur. Ces dépôts peuvent être enlevés à l'aide d'une cassette de nettoyage de tête de marque connue (non fournie). Les têtes peuvent aussi être nettoyées à la main. Suivre l'une des méthodes indiquées ci-dessous.

1. **Méthode rapide**
   Placer une cassette de nettoyage de tête, dans le compartiment de la cassette et effectuer la lecture pendant 5 à 10 secondes. Une utilisation excessive peut entraîner une usure des têtes.

Rengöring av bandhuvudena:
Efter en tids användning, i synnerhet om band av dålig kvalitet har använts, kommer avspelningsljudet att dämpas, eller att bli ohörbart i extrema fall. Detta beror inte på apparaten, utan på den oxid och andra föroreningar som fastnar på bandhuvudet. Detta material kan avlägsnas med en i handeln förekommande rengöringskassett (medföljer ej). Bandhuvudet kan även rengöras för hand. Följ en av de metoder som beskrivs nedan.

1. **Snabbrengöring**
   Sätt in en rengöringskassett i kassettfacket och spela bandet i 5 till 10 sekunder. Om kassetten används för mycket, kan bandhuvudena skadas.

2. Manual Cleaning Method

If you cannot obtain a head cleaning cassette, clean the tape head in the following manner: gently wipe the tape head with a cotton tipped stick soaked in methylated spirits until all the deposit is removed.

Wait 2 or 3 minutes before inserting a tape into cassette compartment.

2. Handreinigung

Wenn keine Reinigungscassette zur Verfügung steht, kann der Tonkopf wie folgt gereinigt werden. Zuerst den Tonkopf mit einem alkoholbefeuchteten Wattebausch abtupfen, bis alle Ablagerungen entfernt sind.

Danach zwei oder drei Minuten warten, bevor eine neue Cassette in das Cassettenfach eingelegt wird.

2. Méthode de nettoyage manuel

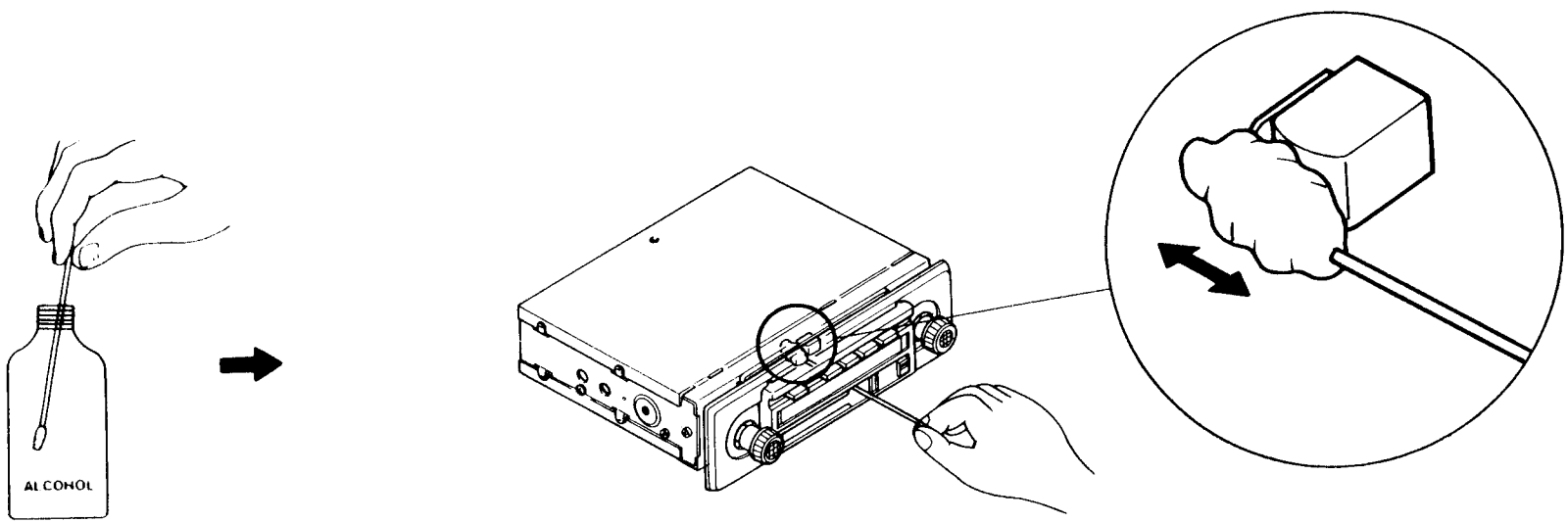
Si une cassette de nettoyage de tête n'est pas disponible, nettoyer la tête de la façon suivante. Essuyer doucement la tête à l'aide d'un bâtonnet à coton imbibé d'alcool méthylé, jusqu'à ce que le dépôt soit enlevé.

Attendre 2 à 3 minutes avant d'introduire une cassette dans le compartiment.

2. Manuell rengöring

Om Ni inte kan få tag på en rengöringskassett, skall Ni rengöra bandhuvudet på följande sätt: torka försiktigt av bandhuvudet med en bomullssticka som fuktats i T-sprit tills all smuts har avlägsnats.

Vänta i 2 eller 3 minuter innan Ni lägger in en kassett i kassettfacket.



Caution:

1) Do not use benzine or paint thinner type solvents. Alcohol (Methylated spirit) is recommended.
2) The tape head is a sensitive precision engineered component and serious damage will result if contamination is scraped away with a sharp implement.

Vorsicht:

1) Verwenden Sie keine Lösungsmittel wie Benzol oder Farbverdünner. Gut geeignet ist Alkohol.

2) Der Tonkopf ist ein mit höchster Präzision bearbeitetes Bauelement, das durch Abkratzen der Ablagerung mit einem scharfen Gegenstand schwer beschädigt werden würde.

Précaution:

1) Ne pas utiliser de benzine ou de solvents de type diluant pour peinture. De l'alcool méthylé est recommandé.
2) La tête est un organe sensible de grande précision qui peut être gravement endommagé si le dépôt est gratté à l'aide d'un outil tranchant.

Varning:

1) Använd inte bensin eller thinner. T-sprit rekommenderas.

2) Bandhuvudet är en känslig, precisionstillverkad komponent, och svåra skador kommer att uppstå om föroreningar skrapas av med ett skarpt verktyg.

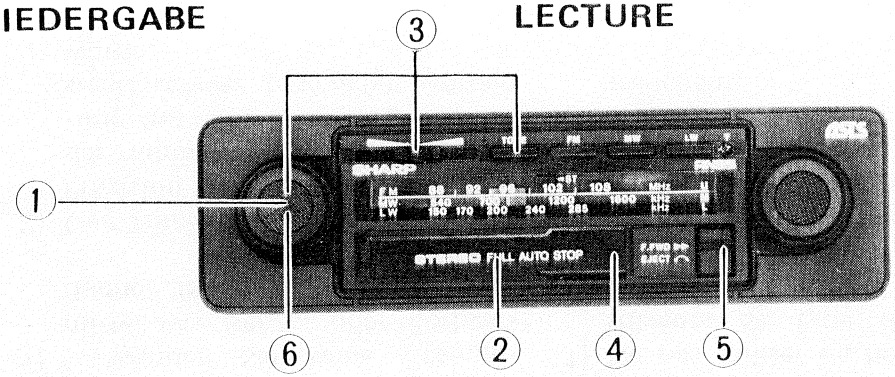
PLAYBACK

1. Turn the VOLUME control knob clockwise in order to switch on the unit. Turn up the volume slightly.
2. Insert the cassette into the compartment. The side to be played will be facing upward. The tape will begin to play.
3. Adjust the VOLUME, BALANCE and TONE controls as described on page 13.
4. At the end of play, the tape will stop running automatically. Then push the F. FWD/ EJECT button to make the cassette eject from the compartment.
5. In order to stop tape play and change to operation of the radio, push the F. FWD/EJECT button. The cassette will be ejected.

6. Turn the VOLUME control fully anti-clockwise in order to turn off the unit.

Warning:
When the tape player is not in use, remove the cassette from the cassette slot by pushing the F. FWD/EJECT button.

WIEDERGABE



1. Drehen Sie den Lautstärkeregler im Uhrzeigersinn, um das Gerät einzuschalten. Stellen Sie die Lautstärke auf leise.
2. Schieben Sie die Cassette in den Cassettenfach. Die abzuspielende Seite muß nach oben zeigen. Die Cassette wird nun abgespielt.
3. Stellen Sie die Lautstärke, Balance und Klang wie auf Seite 13 beschrieben, ein.
4. Nach Erreichen des Bandendes stoppt der Bandlauf automatisch. Drücken Sie die Auswurfknopf, um die Cassette aus dem Cassettenfach auszuwerfen.
5. Zum Unterbrechen des Abspielens und Umstellen auf Radiobetrieb ist die Auswurfknopf (F. FWD/ EJECT) zu betätigen. Die Cassette wird dann ausgeworfen.
6. Zum Ausschalten des Gerätes ist der Lautstärkeregler voll entgegen dem Uhrzeigersinn zu drehen.

Achtung:
Falls der Tonbandspieler nicht betrieben wird, werfen Sie die Cassette von dem Cassettenschlitz mit Hilfe des F. FWD/EJECT -Knopfes aus.

LECTURE

1. Tourner le bouton de commande de volume à droite pour allumer l'appareil. Augmenter doucement le volume.
2. Introduire une cassette dans le compartiment. La face à lire est tournée vers le haut. Le lecteur commencera la lecture.
3. Régler les commandes de volume, equilibrage et tonalité (TONE) suivant la description de la page 13.
4. A la fin de la lecture, la cassette s'arrêtera de défiler automatiquement. Pousser ensuite le bouton EJECT pour éjecter la cassette de son compartiment.
5. Pour arrêter la lecture et pour passer sur l'autoradio, enfoncer le bouton F. FWD/EJECT. La cassette sera éjectée.

6. Tourner la commande de volume entièrement à gauche pour couper l'appareil.

Attention:
Lorsque le lecteur de bande n'est pas utilisé, enlevez la cassette du logement de la cassette en poussant le bouton F. FWD/EJECT.

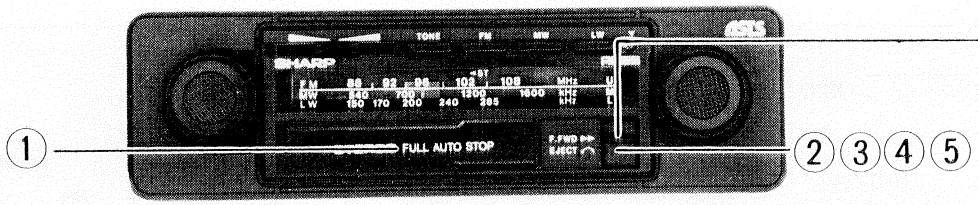
AVSPELNING

1. Vrid volymkontrollen medurs för att slå på apparaten. Vrid på volymen något.

2. Lägg in en kassett i kassettfacket. Den sida som skall spelas skall riktas uppåt. Bandet börjar att spelas.
3. Justera volym-, balans- och tonkontrollerna (TONE) så som beskrivs på sidan 13.
4. När bandet når sitt slut stoppar det automatiskt. Trycka på frigöringstangenten (F. FWD/ EJECT) så att kassetten kommer att skjutas ut ur kassettfacket.
5. För att stanna bandavspelningen och ändra till radiofunktion, skall Ni trycka in kassettens frigöringstangent (F.FWD/EJECT). Kassetten kommer att skjutas ut.
6. Vrid volymkontrollen volume helt moturs för att sla av apparaten.

Observera:
Undvik att lämna kvar en kassett i bilstereon när den inte används. Ta för vana att alltid ta ut en färdigspelad kassett !

FAST FORWARD WINDING

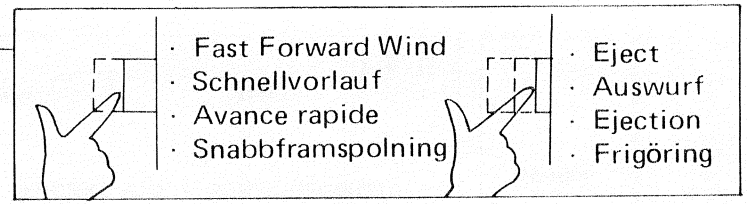


1. The cassette tape must be correctly loaded into the cassette compartment, and the unit is playing.
2. In order to advance the tape rapidly push the F. FWD/EJECT button partially and hold. Do not push the button completely as this will cause the cassette to be ejected.
3. The tape will wind rapidly forward until the end of the tape is reached unless the F. FWD/EJECT button is released. At the end of the tape, the tape will stop automatically. Then push the F. FWD/EJECT button to make the cassette eject from the compartment.
4. In order to change operation to playback before the end of tape is reached push the F. FWD /EJECT button again. The rapid tape advance wil change to playback.
5. In order to eject the tape during playback or fast forward winding, push the F. FWD/EJECT button completely. The cassette is then ejected partially from the cassette compartment and the unit's radio can be operated.

SCHNELLER VORLAUF

1. Die Cassette muß richtig in den Cassettenschacht geschoben und das Gerät muß in Betrieb sein.
2. Für den schnellen Vorlauf des Cassettenbandes ist die Schnellvorlaufknopf (F. FWD/EJECT) leicht niederzudrücken und in dieser Stellung zu halten. Drücken Sie die Taste nicht vollständig nieder, da sonst die Cassette ausgeworfen wird.
3. Das Cassettenband wickelt sich schnell ab, bis das Bandende erreicht wird, sofern nicht vorher die Schnellvorlaufknopf (F. FWD/EJECT) freigegeben wird.
   Nach Erreichen des Bandendes stoppt der Bandlauf automatisch. Drücken Sie die Auswurfknopf, um die Cassette aus dem Cassettenschacht auszuwerfen.
4. Wenn Sie vor Erreichen des Bandendes auf Wiedergabe umschalten möchten, drücken Sie die Schnellvorlaufknopf (F. FWD. /EJECT) nochmals. Das Gerät beginnt jetzt mit der Wiedergabe.
5. Wenn die Cassette während der Wiedergabe oder schnellen Vorlaufs ausgeworfen werden soll, ist die Auswurfknopf (F. FWD/EJECT) vollständig niederzudrükken. Die Cassette wird dann halb aus dem Cassettenfach geschoben und es kann auf Radiobetrieb umgeschaltet werden.

AVANCE RAPIDE



1. La cassette doit être correctement chargée dans le compartiment, l'appareil est alors en lecture.
2. Pour avancer rapidement la bande, enfoncer partiellement le bouton d'avance rapide (F. FWD/EJECT) et le maintenir. Ne pas enfoncer complètement ce bouton car la cassette sera éjectée.
3. La bande se déroulera jusqu'à sa fin à moins que la bouton d'avance rapide (F.FWD/EJECT) ne soit relâché. A la fin de la bande, la bande s'arrêtera de défiler automatiquement. Pousser ensuite le bouton de F. FWD/EJECT pour éjecter la cassette de son compartiment.
4. Pour passer à la lecture avant la fin de la bande dans le mode d'avance rapide, pousser de nouveau la bouton d'avance rapide (F. FWD/EJECT). Le mode de lecture remplacera celui d'avance rapide.
5. Pour éjecter la bande pendant la lecture ou l'avance rapide, pousser complètement le bouton de F. FWD/EJECT. La cassette est alors partiellement éjectée de son compartiment et l'autoradio peut être mis en marche.

SNABBFRAMSPOLNING

1. Kassetten måste läggas in på korrekt sätt i kassettfacket vid avspelning.
2. För att snabbt spola fram bandet skall Ni trycka in F.FWD/EJECT-tangenten delvis och hålla den intryckt. Tryck inte in tangenten helt, eftersom detta kommer att medföra att kassetten skjuts ut.
3. Bandet kommer att snabbspolas framåt till bandets slut nås, om inte F. FWD/EJECT-tangenten frigörs. När bandet når sitt slut stoppar det automatiskt. Tryck på frigöringstangenten (F. FWD/EJECT) så att kassetten kommer att skjutas ut ur kassettfacket.
4. För att ändra funktionen till avspelning innan bandets slut nås, skall Ni trycka in F.FWD/EJECT-tangenten igen. Snabbframspolningen ändras då till avspelning.
5. För att frigöra kassetten under avspelning eller snabbframspolning, skall Ni trycka in kassettens frigöringstangent (F. FWD/EJECT) helt. Kassetten skjuts då ut delvis från kassettfacket och radion kan användas.

FUSE REPLACEMENT

If the unit does not operate when switched on and the dial lamp does not light up, then replace the fuse.

1. Turn off the unit by rotating the VOLUME control completely anti-clockwise.
2. Press the fuse holder into its cap and turn the holder a few degrees, as shown in Fig. A. The fuse can then be removed.
3. Put a new fuse into the cap. Do not replace with fuse of rating greater than specified below, incorrect fuse rating can cause serious damage.

   2.3 Amperes

4. Place the fuse holder against the fuse and insert the holder into the cap, lining up the key of the holder with the keyway in the cap, as shown in Figs. B and C.

SICHERUNGSAUSTAUSCH

Wenn das Gerät nach dem Einschalten nicht funktioniert und die Skalenbeleuchtung nicht aufleuchtet, ist die Sicherung auszutauschen.

1. Schalten Sie das Gerät durch vollständige Drehung des Lautstärkereglers entgegen dem Uhrzeigersinn aus.
2. Drücken Sie den Sicherungshalter in seine Kappe und drehen Sie den Halter leicht, wie in Abb. A gezeigt. Die Sicherung kann jetzt entfernt werden.
3. Stecken Sie eine neue Sicherung in die Kappe. Verwenden Sie keine Sicherung für eine größere Stromstärke als nachfolgend angegeben, denn Sicherungen mit unrichtigem Nennwert können schweren Schaden verursachen.

   2,3 Ampere

4. Halten Sie den Sicherungshalter gegen die Sicherung und schieben Sie den Halter in die Kappe, wobei der Keil des Halters auf die Keilnut der Kappe auszurichten ist, wie in Abb. B und C gezeigt.

REMPLACEMENT DU FUSIBLE

Si l'appareil ne fonctionne pas quand il est allumé et si la lampe du cadran ne s'allume pas, remplacer le fusible.

1. Couper l'appareil en tournant la commande de volume entièrement à gauche.
2. Enfoncer le porte-fusible dans son capuchon et tourner le porte de quelques degrés, comme le montre la Figure A. Le fusible peut alors être déposé.
3. Placer un nouveau fusible dans le capuchon. Ne pas le remplacer par un fusible d'étalonnage supérieur à celui spécifié ci-dessous. Un fusible d'étalonnage incorrect peut entraîner un endommagement important.

   2,3 ampères

4. Placer le porte-fusible contre le fusible et introduire le porte dans le capuchon, en alignant la clavette de porte avec le sillon du capuchon, comme le montre les Figures B et C.

BYTE AV SÄKRING

Om apparaten inte fungerar när de slås på, och om stationsskala lampa inte lyser, skall Ni byta säkringen.

1. Slå av apparaten genom att vric volymkontrollen helt moturs.
2. Tryck in säkringshållaren i de hylsa och vrid den litet, såso visas i bild A. Säkringen kan c tas ur.
3. Sätt in en ny säkring i hylsa Sätt inte in en säkring vars värc är högre än vad som specificer nedan. Felaktigt säkringsvärc kan orsaka svåra skador.

   2,3 Ampere

4. Placera säkringshållaren mot säk ringen och sätt in den i hylsan, oc anpassa hållarens tryckknapp me kilspåret på hylsan såsom visas bilderne B och C.

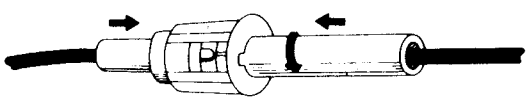


Fig. A

- Cap / Kappe / Capuchon / Hylsa
- Fuse / Sicherung / Fusible / Säkring
- Key / Keil / Clavette / Tryckknapp
- Fuse holder / Sicherungshalter / Porte-fusible / Säkringshållare

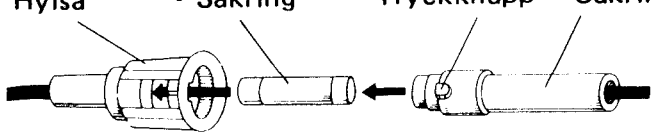


Fig. B

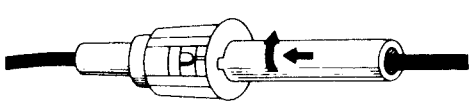


Fig. C

SUPPRESSION OF INTERFERENCE

During driving or running of the engine interference may be produced that will destroy the units sound reproduction. Most of this interference, if originating from the car, may be suppressed by fitting a suppressor to the electrical circuitry.

1) Interference from Dynamo or Alternator

a) Disconnect the battery.

b) Loosen one of the Dynamo or Alternator fixing bolts, scrape away dirt or paint on the dynamo body under the bolt head so that a metal to metal contact is possible. Slide the bracket of a 1 mfd suppression capacitor under the bolt head.

c) Tighten the bolt and then connect the capacitor's flexible lead to the Dynamo or Alternator main (largest) output terminal.

INTERFERENZ-UNTERDRÜCKUNG

Während der Fahrt oder des Motorlaufes können Störungen auftreten, welche den Radioempfang unmöglich machen. Die meisten dieser Interferenzstörungen, soweit sie auf das Bordnetz zurückzuführen sind, können durch geeignete Entstörung beseitigt werden.

1) Interferenzstörungen von der Lichtmaschine oder Generator

a) Trennen Sie die Batterie ab.

b) Lösen Sie eine der Befestigungsschrauben der Lichtmaschine oder des Generators, kratzen Sie die Farbe oder den Schmutz vom Lichtmaschinen- oder Generatorgehäuse unterhalb des Schraubenkopfes ab, so daß guter Metall zu Metallkontakt vorhanden ist. Schieben Sie den Fuß eines 1 mfd Entstörkondensators unter den Schraubenkopf.

c) Ziehen Sie die Schraube an und schließen Sie dann die flexible Kondensatorleitung an der Hauptausgangsklemme (größte) der Lichtmaschine oder des Kondensators an.

SUPPRESSION DES INTERFERENCES

Pendant la conduite ou la marche du moteur, les interférences peuvent se produire et détériorer la reproduction sonore de l'appareil. La plupart de ces interférences peuvent être supprimées en montant un supresseur antiparasite dans le circuit électrique, si elles sont d'origine du véhicule.

1) Interférence de la dynamo ou de l'alternateur

a) Débrancher la batterie.

b) Desserrer l'un des boulons de fixation de la dynamo ou de l'alternateur, gratter la crasse ou la peinture du corps de la dynamo sous la tête du boulon de telle sorte qu'un contact métal à métal soit assuré. Glisser la broche d'un condensateur anti-parasite de 1mfd sous la tête du boulon.

c) Serrer le boulon et brancher le fil du condensateur à la borne de sortie principale (la plus grande) de la dynamo ou de l'alternateur.

STÖRNINGSUNDERTRYCKNING

Under körning eller tomgång kan störningar orsakas, och apparatens ljudåtergivning kan förstöras. Huvudparten av dessa störningar, om de alstras av fordonet, kan undertryckas genom att ett störskydd monteras i de elektriska kretsarna.

1) Störningar från likströmsgeneratorn eller växelströmsgeneratorn

a) Koppla ifrån batteriet.

b) Lossa på en av fastsättningsskruvarna på likströms – eller växelströmsgeneratorn, och skrapa av smuts eller färg på likströmsgeneratorn, under skruvhuvudet, så att en god kontakt mellan metall till metall erhålles. Skjut in en 1 mfd dämpningskondensatorklämma under skruvens huvud.

c) Drag fast skruven och anslut sedan kondensatorns flexibla ledning till likströms- eller växelströmsgeneratorns nätuttag (det största uttaget).

Due to the many different types of alternators and dynamoes a more detailed description is not practical. Fig. A on page 24 shows a suppression capacitor fitted to a typical dynamo. The electrical principle is the same for all other types of equipment.

Warning:
Connection of the capacitor to the wrong terminal can cause serious damage. If you are in doubt, then seek qualified advice.

2) Ignition Interference
This is a crackling noise which increases with the speed of the engine. Fit a 1 mfd suppression capacitor to the switch terminal (SW) on the ignition coil as shown in Fig. B. The bracket of the capacitor is held by the coil bracket bolt and should make metal contact.

3) Other Interference
Less common sources of interference include the voltage stabiliser, windscreen wiper motor, electric clock and also static generated by the brakes and wheels. If interference is produced from one of these sources, then a local car radio dealer and service agent will be able to suggest suitable suppression equipment.

Aufgrund der Vielzahl von Lichtmaschinen- und Generatortypen ist eine genauere Anleitung nicht möglich. Die Abb. A auf Seite 24 zeigt einen Entstörkondensator an einer typischen Lichtmaschine. Das Entstörungsprinzip gilt für alle Bauteiltypen.

Warnung:
Anschluß des Kondensators an eine falsche Klemme kann schweren Schaden verursachen. Wenn Sie im Zweifel sind, holen Sie am besten fachmännischen Rat ein.

2) Zündfunkenstörungen
Hierbei handlet es sich um knisternde Störungen, die mit zunehmender Drehzahl stärker werden. Bringen Sie einen 1 mfd Entstörkondensator an der Schalterklemme (SW) der Zündspule an, wie in Abb. B gezeigt. Der Kondensatorhalter wird von der Befestigungsschraube der Zündspule gehalten und muß guten Metall zu Metallkontakt aufweisen.

3) Andere Störungen
Weniger häufig sind Störungen durch den Spannungsregler, Scheibenwischermotor, elektrische Uhren oder statische Aufladungen durch die Bremsen und Räder. Wenn Störungen dieser Art auftreten, wird Ihnen Ihr Fachhändler und Kundendienst geeignete Entstörungsmittel empfehlen können.

A cause des nombreux types de dynamos ou d'alternateurs, une description plus détaillée est impossible. La figure A de la page 24 présente un condensateur anti-parasite monté sur une dynamo type. Le principe électrique est le même pour tous les autres types d'installations.

Avertissement:
Le branchement du condensateur sur la borne incorrecte, peut entraîner un endommagement grave. En cas de doute, consulter un spécialiste.

2) Parasites d'allumage
Il s'agit des bruits de craquement qui augmentent avec la vitesse du moteur. Monter un condensateur anti-parasite de 1 mfd sur la borne du collecteur de la bobine d'allumage comme le montre la figure B. La patte de fixation du condensateur est tenue par le boulon de la patte de fixation de la bobine et il doit y avoir un contact métal à métal.

3) Autres interférences
Les sources les moins fréquentes de parasites sont les régulateurs de tension, les moteurs d'essuie-glace, les montres électriques et toute électricité statique produite par les freins et les roues. Si des parasites viennent de l'une de ces sources, prendre l'avis de son revendeur ou d'un atelier spécialisé.

På grund av att urvalet växelströms- och likströmsgeneratorer är så stort, är det opraktiskt med en mera detaljerad beskrivning. Bild A på sidan 24 visar dämpningskondensatorn monterad på en vanlig likströmsgenerator. Den elektriska principen är den samma för all slags utrustning.

Varning:
Anslutning av kondensatorn till fel uttag kan orsaka svår skada. Om Ni är osäker, bör Ni söka hjälp hos en expert.

2) Tändningsstörningar
Detta är ett knastrande ljud som ökar i takt med motorhastigheten. Fäst en 1 mfd dämpningskondensator till omkopplaruttaget (SW) på tändspolen så som visas i bild B. Kondensatorns klämma hålls fast av spolens skruv, och en god kontakt mellan metall och metall bör tillförsäkras.

3) Andra störningar
Mindre vanliga störningskällor omfattar konstantspänningsdonet, vindrutetorkarmotorn, den elektriska klockan och atmosfäriska störningar som alstras av bromsarna och hjulen. Om störningar orsakas av en av dessa källor, kan en bilradioåterförsäljare eller en reparationsverkstad ge Er råd beträffande en lämplig dämpningsutrustning.

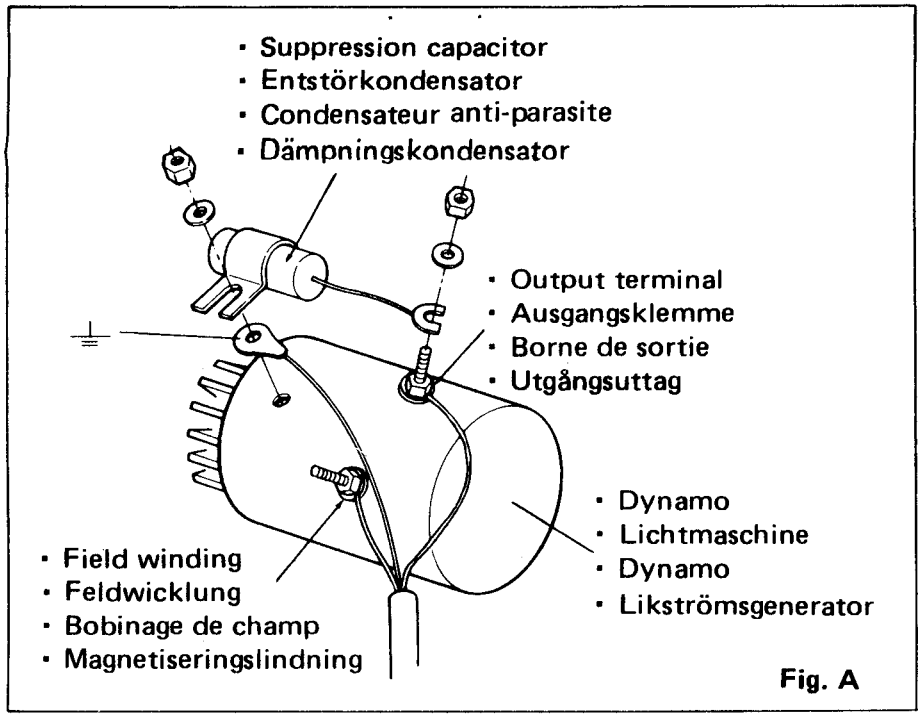


Fig. A

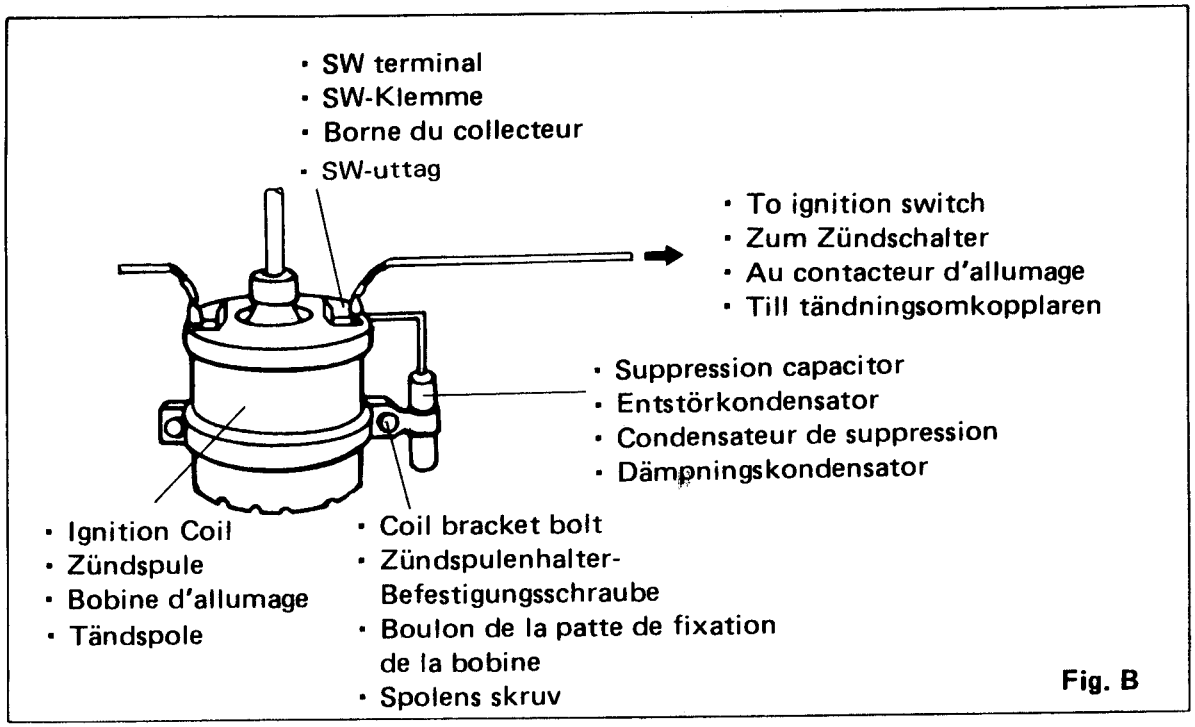


Fig. B

CONTROL PANEL CLEANING

Use only a soft cloth moistened with warm soapy water for cleaning the unit's control panel.
Do not use strong solvents or cleaning agents.

BLENDENREINIGUNG

Verwenden Sie für die Reinigung der Geräteblende ein weiches mit warmen Seifenwasser angefeuchtetes Tuch. Vermeiden Sie starke Lösungsmittel oder Reinigungsmittel.

NETTOYAGE DU PANNEAU DE COMMANDE

N'utiliser qu'un tissu doux imbibé d'eau savonneuse tiède pour nettoyer le panneau de commande de l'appareil. Ne pas utiliser de solvants puissants ou de produits de nettoyage.

RENGÖRING AV KONTROLLPANELEN

Använd endast en mjuk duk som fuktats i en mild tvållösning vid rengöring av apparatens kontrollpanel. Använd inte starka lösningsmedel eller rengöringsmedel.

LUBRICATION OF UNIT

Do not attempt to lubricate the unit. Such servicing should be performed by qualified service engineers.

SCHMIERUNG DES GERÄTES

Versuchen Sie nicht, das Gerät zu schmieren. Derartige Arbeiten sind nur von einem qualifizierten Service-Ingenieur vorzunehmen.

LUBRIFICATION DE L'APPAREIL

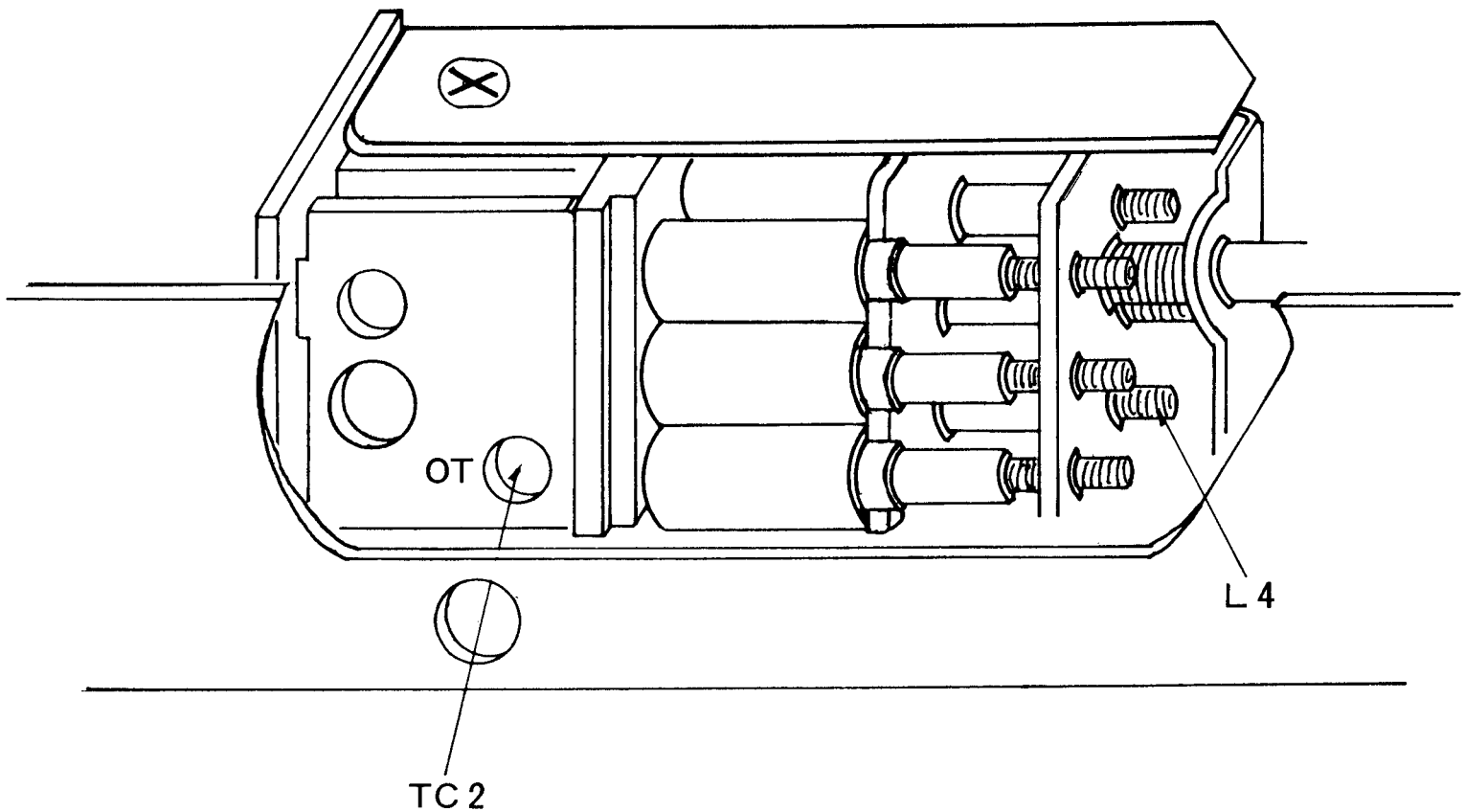
Ne pas essayer de lubrifier l'appareil. Ce travail d'entretien doit être entrepris par un technicien spécialisé.

SMÖRJNING AV APPARATEN

Försök aldrig att smörja denna apparat. Sådan service skall utföras av kvalificerad servicepersonal.

ZUR BEACHTUNG

Um der Postverfügung Nr. 358/1970 zu entsprechen, wird der UKW-Frequenzbereich mit Hilfe des Oszillatortrimmers (TC2 – untere Eckfrequenz: 87,5 MHz) und der Oszillatorspule (L4 – obere Eckfrequenz: 108 MHz) eingestellt.



TECHNICAL DATA

Tuning range:	LW; 150 kHz to 285 kHz MW; 520 kHz to 1620 kHz FM stereo and FM; 87.6 MHz to 108 MHz
Power source:	12 volt (for negative earth car only)
Output power:	MAX 8W + 8W RMS 5W + 5W (DIN 45 324)
Output impedance:	4 ohms (each)
Semiconductors:	5 ICs (Integrated circuit) 1 FET 9 Transistors 1 LED 5 Diodes
Dimensions:	Width; 178 mm (7") Depth; 138 mm (5-7/16") Height; 44 mm (1-23/32")
Weight:	1.3 kg (2.9 lbs.)

Sharp reserves the right to make design and specification changes for product improvement. The technical data indicated are nominal values of production sets. There may be some deviation from these values in individual units.

TECHNISCHE DATEN

Wellenbereiche:	LW; 150 kHz bis 285 kHz MW; 520 kHz bis 1620 kHz UKW-Stereo und UKW; 87,6 MHz bis 108 MHz
Stromversorgung:	12V (nur für Wagen mit Minus an Masse)
Ausgangsleistung:	8W + 8W (Maximumleistung) 5W + 5W (DIN 45 324)
Ausgangsimpedanz:	4 Ohm (jede)
Bestückung:	5 IC's (integrierte Schaltung) 1 FET 9 Transistoren 1 LED 5 Dioden
Abmessungen:	Breite; 178 mm Tiefe; 138 mm Höhe; 44 mm
Gewicht:	1,3 kg

Konstruktionsänderungen sowie Änderungen technischer Daten im Sinne der Produktverbesserung vorbehalten. Die aufgeführten technischen Daten sind Nominalwerte. Kleine Abweichung von diesen Werten kann in Einzelgeräten auftreten.

DONNEES TECHNIQUES

Gamme de fréquences: GO; 150 kHz à 285 kHz
PO; 520 kHz à 1620 kHz
FM stéréo et FM;
87,6 MHz à 108 MHz
Alimentation: 12V (Pour voitures à masse négative, exclusivement)
Puissance de sortie: 8W + 8W (Puissance maximale)
5W + 5W (DIN 45 324)
Impédance de sortie: 4 ohm (chacune)
Semi conducteurs: 5 circuits intégrés
1 FET
9 transistors
1 LED
5 diodes
Dimensions: Largeur; 178 mm
Profondeur; 138 mm
Hauteur; 44 mm
Poids: 1,3 kg

Sharp se réserve le droit de modifier la présentation et les caractéristiques pour amélioration de ses produits. Les données techniques indiquées sont les valeurs nominales sur les lieux de production. Il existerait quelque déviation de ces valeurs dans les appareils individuels.

TEKNISKA DATA

Frekvensområden: LV; 150 kHz till 285 kHz
MV; 520 kHz till 1620 kHz
UKV-Stereo och UKV;
87,6 MHz till 108 MHz
Strömkälla: 12V (negativ jord)
Uteffekt: 8W + 8W (max.)
5W + 5W (DIN 45 324)
Högtalarutgång: 4 ohm (varje)
Halvledare: 5 IC (integrerade kretsar)
1 FET
9 transistorer
1 LED
5 dioder
Dimensioner: bredd; 178 mm
djup; 138 mm
höjd; 44 mm
Vikt: 1,3 kg

Förbättringar av specifikation och kretslösning på denna modell kan ske utan meddelanden. Samtliga data är tagna från fabrikens specifikationer.